

FACULDADE UNIDA DE VITÓRIA

PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS DAS RELIGIÕES

RICARDO BASTIANELLI

O ENSINO RELIGIOSO E OS ASPECTOS DOCENTES EM RELAÇÃO AO TRABALHO
DA MATEMÁTICA DE FORMA INTERCOMPONENTE COM A ETNOMATEMÁTICA
EM TURMA DE 6º ANO NA EEEFM “CÓRREGO DE SANTA MARIA” DE SÃO
MATEUS – ES

Certificado pelo Programa de Pós-Graduação Profissional da Faculdade Unida de Vitória – 09/10/2024.

VITÓRIA - ES

2024

RICARDO BASTIANELLI

O ENSINO RELIGIOSO E OS ASPECTOS DOCENTES EM RELAÇÃO AO TRABALHO
DA MATEMÁTICA DE FORMA INTERCOMPONENTE COM A ETNOMATEMÁTICA
EM TURMA DE 6º ANO NA EEEFM “CÓRREGO DE SANTA MARIA” DE SÃO
MATEUS – ES

Certificado pelo Programa de Pós-Graduação Profissional da Faculdade Unida de Vitória – 09/10/2024.



Trabalho de Conclusão de Curso na forma de Tese de
Doutorado Profissional como requisito parcial para
obtenção do grau de Doutor 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.

Orientador: José Adriano Filho

VITÓRIA - ES

2024

Bastianelli, Ricardo

O Ensino Religioso e os aspectos docentes em relação ao trabalho da matemática de forma intercomponente com a etnomatemática em turma de 6º Ano na EEEFM “Córrego de Santa Maria” de São Mateus – ES / Ricardo Bastianelli. -- Vitória: UNIDA / Faculdade Unida de Vitória, 2024.

xi, 185 f. ; 31 cm.

Orientador: José Adriano Filho

Tese (doutorado) – UNIDA / Faculdade Unida de Vitória, 2024.

Referências bibliográficas: f. 172-185

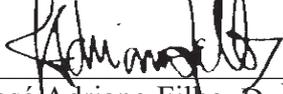
1. Ciência da religião. 2. Ensino religioso escolar. 3. Matemática.
 4. Etnomatemática. 5. Intercomponente. 6. Ensino Fundamental. Educação. 8. Ensino Religioso e Matemática. - Tese.
- I. Ricardo Bastianelli. II. Faculdade Unida de Vitória, 2024. III. Título.

RICARDO BASTIANELLI

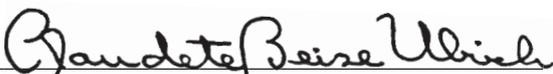
O ENSINO RELIGIOSO E OS ASPECTOS DOCENTES EM RELAÇÃO AO
TRABALHO DA MATEMÁTICA DE FORMA INTERCOMPONENTE COM A
ETNOMATEMÁTICA EM TURMA DE 6º ANO NA EEEFM “CÓRREGO DE
SANTA MARIA” DE SÃO MATEUS – ES

Trabalho de Conclusão de Curso na forma de
Tese de Doutorado Profissional como requisito
parcial para obtenção do grau de Doutor 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: 09 out. 2024.



José Adriano Filho, Doutor em Teoria e História Literária
Doutor em Ciências da Religião, UNIDA (presidente).



Claudete Beise Ulrich, Doutora em Teologia, UNIDA.

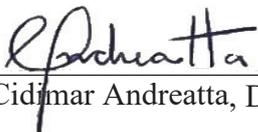


Eliane Maura Littig Milhomem de Freitas, Doutora em Ciências da Religião, UNIDA.

CRISTINA LENS BASTOS DE VARGAS:02264554754

Assinado de forma digital por CRISTINA
LENS BASTOS DE VARGAS:02264554754
Dados: 2025.05.27 07:29:08 -03'00'

Cristina Lens Bastos de Vargas, Doutora em Educação, CUSC.



Cidimar Andreatta, Doutor em Ensino de Ciências e Matemática, FACELI.



Dedico esta tese de doutorado, em primeiro lugar, a Deus, cuja graça e sabedoria me sustentaram em cada passo desta jornada. Ao longo de momentos de dúvida e desafio, foi sua presença que me deu forças e clareza para continuar.

AGRADECIMENTOS

A realização desta tese não teria sido possível sem o apoio e o incentivo de inúmeras pessoas e instituições. Em primeiro lugar, gostaria de agradecer ao meu orientador, Dr. José Adriano Filho, por sua orientação excepcional, paciência e pelo compartilhamento de seu vasto conhecimento. Seu apoio foi indispensável em todas as etapas deste processo.

Aos membros da banca examinadora, Dr. José Adriano Filho, Dr. Claudete Beise Ulrich, Dr. Eliane Maura Littig Milhomem de Freitas, Dr. Cidimar Andreatta e Dr. Cristina Lens Bastos de Vargas, agradeço pela leitura atenta e pelas valiosas sugestões que enriqueceram significativamente este trabalho.

Meus sinceros agradecimentos também vão para os meus colegas de curso, que tornaram as longas horas de trabalho mais leves com suas contribuições, discussões e camaradagem.

À faculdade Unida de Vitória, por proporcionar os recursos e o ambiente necessários para a realização desta pesquisa.

Gostaria de expressar minha gratidão aos meus pais, Dalila Maria Bastianello e Jones Bastianelli, pelo apoio incondicional, amor e por sempre acreditarem em meu potencial.

Aos meus amigos, que, mesmo à distância, me motivaram e ofereceram suporte emocional ao longo desta jornada, meus sinceros agradecimentos.

Finalmente, agradeço a todos aqueles que, de alguma forma, contribuíram para a realização desta tese. A todos vocês, meu profundo agradecimento.



“Interdisciplinaridade é possibilidade de sínteses renovadas e criadoras entre saberes que tradicionalmente se mantinham isolados.”
(Morin, 1996)

RESUMO

O presente trabalho traz uma proposta intercomponente entre a Matemática e o Ensino Religioso, a qual deverá contribuir com a superação das concepções unilaterais sobre os componentes curriculares, identificando-as com as demais áreas de conhecimento, ressignificando, assim, esses componentes curriculares que ainda são vistos com olhares estereotipados. Desse modo, este estudo pretende buscar caminhos para que, de maneira intercomponente, o Ensino Religioso seja trabalhado com a Matemática nos anos finais do Ensino Fundamental (6º ano), de uma forma que ambos os componentes curriculares, ao serem ministrados, obtenham os resultados esperados pelos docentes. Assim, determinou-se como problema de pesquisa o seguinte questionamento: De que maneira o processo de ensino etnomatemático pode proporcionar um estudo intercomponente entre a Matemática e o Ensino Religioso, visando atingir resultados satisfatórios? Para isso, objetiva-se analisar a viabilidade de desenvolver práticas de ensino-aprendizagem, utilizando os componentes curriculares de Matemática e Ensino Religioso de maneira intercomponente, como instrumentalização pedagógica para a aprendizagem. Como objetivos específicos, espera-se: compreender a relação existente entre Matemática e Ensino Religioso no processo pedagógico; analisar de que maneiras os componentes curriculares podem ser trabalhadas em conjunto; realizar pesquisas de campo para compreender a viabilidade de desenvolver práticas de ensino-aprendizagem, utilizando os componentes curriculares de Matemática e Ensino Religioso, de modo intercomponente, para os estudantes do 6º ano do Ensino Fundamental na EEEFM “CÓRREGO DE SANTA MARIA”, de São Mateus – ES; discutir e refletir sobre os dados obtidos com a pesquisa de campo. Sendo assim, organizou-se este trabalho em quatro capítulos, os quais abordam temas relacionados à Etnomatemática: análise sobre o conceito e a aplicação; o ensino religioso enquanto prática em sala de aula; métodos para o desenvolvimento do produto; e percurso metodológico. A metodologia utilizada foi a pesquisa bibliográfica, com base em artigos e livros que enfocam a Matemática e o Ensino Religioso como recurso para um ensino-aprendizagem focado na prática docente intercomponente, contextualizada e baseada na vivência dos estudantes. Desenvolveu-se também uma pesquisa de campo, buscando investigar estudantes e professores do 6º ano, da EEEFM “CÓRREGO DE SANTA MARIA”, localizada no município de São Mateus-ES, com base na realidade prática do processo de ensino-aprendizagem da Matemática e do Ensino Religioso no Ensino Fundamental. Sendo assim, conclui-se que, ao incorporar elementos da cultura e da religião no ensino da Matemática, os estudantes podem se sentir mais motivados e engajados na aprendizagem, pois reconhecem sua identidade e vivências refletidas no conteúdo abordado. Além disso, essa abordagem intercomponente permite explorar conexões entre conceitos matemáticos e simbologias religiosas, ampliando o entendimento dos estudantes sobre ambos os temas, a partir do posicionamento de teóricos como Andrade, Bizzo, Costa, Damaceno, D’Ambrosio, Espíndola, Freire, Libâneo, Polidoro, entre outros autores renomados sobre o ER e a Etnomatemática.

Palavras-chave: Ensino Religioso; Etnomatemática; intercomponente; Ensino Fundamental; Matemática.

ABSTRACT

This work brings an intercomponent proposal between Mathematics and Religious Education, which should contribute to overcoming unilateral conceptions about curricular components, identifying them with other areas of knowledge, thus giving new meaning to those curricular components that are still seen with stereotypical looks. Thus, this study intends to seek ways so that, in an intercomponent manner, Religious Education is worked with Mathematics in the final years of Elementary School (6th year), in a way that both curricular components, when taught, obtain the results expected by teachers. Thus, the following question was determined as a research problem: How can the ethnomathematical teaching process provide an intercomponent study between Mathematics and Religious Education, aiming to achieve satisfactory results? To this end, the objective is to analyze the feasibility of developing teaching-learning practices, using the curricular components of Mathematics and Religious Education in an intercomponent manner, as pedagogical instrumentation for learning. As specific objectives, it is expected to: understand the relationship between Mathematics and Religious Education in the pedagogical process; analyze how curricular components can be worked together; carry out field research to understand the feasibility of developing teaching-learning practices, using the curricular components of Mathematics and Religious Education, in an intercomponent way, for students from the 6th year of Elementary School at EEEFM "CÓRREGO DE SANTA MARIA", de São Mateus – ES; discuss and reflect on the data obtained from field research. Therefore, this work was organized into four chapters, which address topics related to Ethnomathematics: analysis of the concept and application; as classroom practice; methods for product development. The methodology used was bibliographical research, based on articles and books that focus on Mathematics and Religious Education as a resource for teaching-learning focused on intercomponent teaching practice, contextualized and based on the students' experiences. A field research was also developed, seeking to investigate students and teachers from the 6th year, from the EEEFM "CÓRREGO DE SANTA MARIA", located in the municipality of São Mateus-ES, based on the practical reality of the teaching-learning process of Mathematics and Religious Education in Elementary School. Therefore, it is concluded that, by incorporating elements of culture and religion in the teaching of Mathematics, students can feel more motivated and engaged in learning, as they recognize their identity and experiences reflected in the content covered. Furthermore, this intercomponent approach allows you to explore connections between mathematical concepts and religious symbolism, expanding students' understanding of both themes, based on the positioning of theorists such as Andrade, Bizzo, Costa, Damaceno, D'Ambrosio, Espíndola, Freire, Libâneo, Polidoro, among other renowned authors on ER and Ethnomathematics.

Keywords: *Religious Education; Ethnomathematics; intercomponent; Elementary Education; Mathematics.*

LISTA DE SIGLAS

BNCC	Base Nacional Comum Curricular
CES	Comissão de Ensino Superior
CF	Constituição Federal
CNE	Conselho Nacional de Educação
CONSED	Conselho Nacional de Secretários de Educação
EEEFM	Escola Estadual de Ensino Fundamental e Médio
ER	Ensino Religioso
FONAPER	Fórum Nacional Permanente do Ensino Religioso
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
ISGEm	International Study Group on Ethnomathematics
LDB	Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional
LDBEN	Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional
MDC	Máximo Divisor Comum
MMC	Mínimo Múltiplo Comum
NEBA	Necessidades Básicas de Aprendizagem
NCTM	National Council of Teachers of Mathematics
OCGB	Objetivos Curriculares Gerais do Brasil
PCN	Parâmetros Curriculares Nacionais
PDE	Plano de Desenvolvimento da Educação
PPC	Projeto Pedagógico do Curso
ROEB	Taxonomia dos Objetivos Educacionais de Bloom
SEDU	Secretaria Estadual de Educação
STF	Supremo Tribunal Federal
TICs	Tecnologias da Informação e Comunicação
TOEB	Taxonomia de Objetivos Educacionais de Benjamin Bloom
UNDIME	União Nacional dos Dirigentes Municipais de Educação

LISTA DE IMAGENS, GRÁFICOS, TABELAS E QUADROS

IMAGENS

Imagem 1 - Escola em que a pesquisa foi desenvolvida	18
Imagem 2: Visita de Campo ao Patrimônio Histórico Regional do Estado do Espírito Santo – Igreja Velha de São Mateus – ES.	158
Imagem 3: Visita de Campo ao Patrimônio Histórico Regional do Estado do Espírito Santo – Antigo Porto de São Mateus – ES.	158
Imagem 4 - História do Estudante A	163
Imagem 5 - História do Estudante B	164
Imagem 6 - História do Estudante C	164
Imagem 7- Atividade 1: Questões de Geometria.....	166
Imagem 8 - Atividade 2: Questões de perímetro e área	167

GRÁFICOS

Gráfico da Pergunta 1	132
Gráfico da Pergunta 2	132
Gráfico da Pergunta 3	133
Gráfico da Pergunta 4	133
Gráfico da Pergunta 5	133
Gráfico da Pergunta 6	134
Gráfico da Pergunta 7	134
Gráfico da Pergunta 8	134
Gráfico da Pergunta 9	135
Gráfico da Pergunta 10	135
Gráfico da pergunta 11	160
Gráfico da pergunta 12	160
Gráfico da pergunta 13	161
Gráfico da pergunta 14	161
Gráfico da pergunta 15	161
Gráfico da pergunta 16	162

QUADROS

Quadro 1 – Planejamento geral do Plano de Ensino deste trabalho	105
Quadro 2 – Desenvolvimento do Momento 1 do Plano de Ensino em todas as turmas envolvidas com o projeto	107
Quadro 3 – Desenvolvimento do Momento 2 do Plano de Ensino em todas as turmas envolvidas com o projeto	108
Quadro 4 – Desenvolvimento do Momento 3 do Plano de Ensino em todas as turmas envolvidas com o projeto	108
Quadro 5 – Desenvolvimento do Momento 4 do Plano de Ensino em todas as turmas envolvidas com o projeto	109

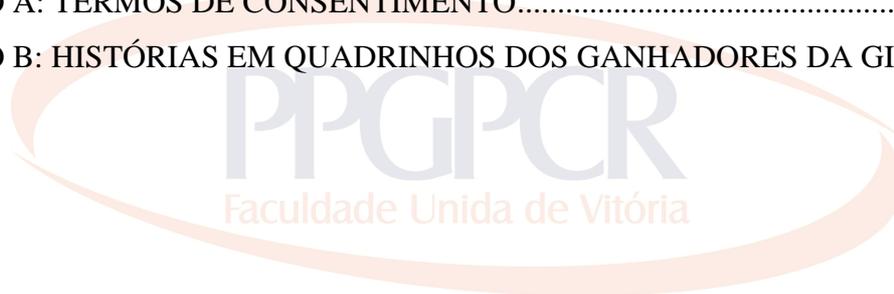
TABELAS

Tabela 01: Conteúdos de Matemática	103
Tabela 02: Conteúdos de Ensino Religioso	103
Tabela 03: Conteúdos de maior dificuldade dos estudantes em Matemática do 6º ano selecionados para a pesquisa de campo e a construção do plano de ensino.	136
Tabela 04: Conteúdos de ensino de ER do 6º ano selecionados para a pesquisa de campo ..	136
Tabela 5: Plano de Ensino	155

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO.....	14
1 A ETNOMATEMÁTICA: UMA ANÁLISE SOBRE O CONCEITO E A APLICAÇÃO..	22
1.1 Conceito e surgimento da Etnomatemática	22
1.1.1 O programa Etnomatemática.....	30
1.2 O ensino do componente curricular Matemática aliado à Etnomatemática	34
1.3 A aplicação da Etnomatemática em sala de aula.....	39
1.3.1 Como trabalhar a Etnomatemática nas aulas?	41
1.3.2 Os recursos tecnológicos como ferramenta para o ensino nas aulas de Matemática e Ensino Religioso.....	45
2 O ENSINO RELIGIOSO ENQUANTO PRÁTICA EM SALA DE AULA	58
2.1 O ER no ambiente escolar e a forma de ensino.....	58
2.2 O ER e a religiosidade	71
2.3 A formação do docente em ER.....	82
3 MÉTODOS PARA O DESENVOLVIMENTO DO PRODUTO	99
3.1. Métodos de pesquisa.....	99
3.2 Proposta de prática pedagógica	104
3.3 O intercomponente como metodologia para o ensino entre ER e Matemática	109
3.4 O que é a contextualização no ensino religioso e matemático	111
3.4.1 A aplicação da Etnomatemática em sala de aula.....	114
3.4.2 Aulas de campo para o trabalho intercomponente com os componentes curriculares de Ensino Religioso e Matemática	118
3.5 As contribuições do trabalho intercomponente entre os componentes curriculares ER e Matemática para a formação social dos estudantes	123
4 PERCURSO METODOLÓGICO	130
4.1 Apresentação dos dados coletados nos questionários.....	130
4.2 O Plano de Ensino e sua relevância no melhoramento da aprendizagem dos estudantes do Ensino Fundamental	139
4.2.1 O plano de ensino e a BNCC.....	144
4.3 Um Plano de Ensino para os componentes curriculares de Matemática e Ensino Religioso	148
4.4 Proposta do Plano de Ensino para as escolas de educação básica.....	154
CONCLUSÃO.....	170

REFERÊNCIAS	174
APÊNDICE A: PLANO DE ENSINO	189
APÊNDICE B: QUESTIONÁRIO PARA OS ESTUDANTES ANTES DA APLICAÇÃO DO PROJETO	191
APÊNDICE C: QUESTIONÁRIO PARA OS ESTUDANTES APÓS A APLICAÇÃO DO PROJETO	192
APÊNDICE D: QUESTIONÁRIO PARA OS PROFESSORES ANTES DA APLICAÇÃO DO PROJETO	193
APÊNDICE E: QUESTIONÁRIO PARA OS PROFESSORES APÓS A APLICAÇÃO DO PROJETO	194
APENDICE F: SUGESTÕES DE VISITAS IMPERDÍVEIS AOS LOCAIS HISTÓRICOS DO ESPÍRITO SANTO:	195
APÊNDICE G: ATIVIDADES DE MATEMÁTICA.....	196
ANEXO A: TERMOS DE CONSENTIMENTO.....	197
ANEXO B: HISTÓRIAS EM QUADRINHOS DOS GANHADORES DA GINCANA	208



INTRODUÇÃO

Atualmente, o ensino do componente curricular Matemática apresenta desafios significativos no processo de ensino-aprendizagem tanto para os estudantes quanto para os professores. Por um lado, há uma falta de compreensão e motivação por parte dos estudantes em relação aos conteúdos matemáticos ministrados em sala de aula. Por outro lado, ficam evidentes as muitas dificuldades que os professores têm em alcançar resultados excelentes ao lecionar seu componente curricular¹.

Dessa maneira, o ensino da Matemática é visto pela comunidade escolar (pais, estudantes, professores e equipe pedagógica) como um desafio a ser vencido nas escolas, compreendendo que o ensino desse componente curricular, nas salas de aula, muitas vezes, ocorre de maneira tradicional e desvinculada do uso do dia a dia, tornando o ensino pouco atrativo e, conseqüentemente, não obtendo resultados satisfatórios².

Assim, ao atuar com o ensino da Matemática no Ensino Fundamental nos anos finais, é imprescindível que o educador tenha consciência de que o componente curricular vai muito além de questões objetivas e exatas, considerando que, quando ministrada de maneira adequada, pode funcionar como um mecanismo eficaz para a formação integral do estudante. Assim, possibilita uma compreensão crítica da realidade e torna o indivíduo competente para lidar com questões do cotidiano.

Antes de adentrarmos na temática, destacamos que a motivação pessoal para realizar esta pesquisa surgiu do interesse em explorar a interseção entre a matemática e as diferentes perspectivas culturais, incluindo a religião. Almejando, dessa forma, entender como diferentes comunidades utilizam conceitos matemáticos de forma contextualizada e enriquecer a compreensão desses dois componentes curriculares. Além disso, há uma motivação profissional para investigar o tema, pois compreender como integrar o Ensino Religioso na educação matemática poderá ajudar a tornar o aprendizado mais significativo e relevante para os estudantes, permitindo que vejam conexões entre o cotidiano, as religiões, a cultura e os costumes, com as ciências exatas, especificamente, neste caso, a Matemática.

¹ PIOVESAN, Sucileiva Baldissera; ZANARDINI, João Batista. *O ensino e aprendizagem da matemática por meio da metodologia de resolução de problemas; algumas considerações*. 2008. Disponível em: <http://www.gestaoescolar.diaadia.pr.gov.br/arquivos/File/producoes_pde/artigo_sucileiva_baldissera_piovesan.pdf>. Acesso em: 03 nov. 2021. p. 1.

² ANDRADE, Cíntia Cristiane de. *O ensino da matemática para o cotidiano*. Monografia (Pós-Graduação em Educação) – Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Medianeira, 2013. p. 12.

Sou o professor Ricardo Bastianelli, graduado em Matemática, Pedagogia e Administração de Empresas, pós-graduado em Matemática, Recursos Humanos, Educação Infantil, Séries Iniciais, Supervisão Escolar, Educação de Jovens e Adultos e Tecnologia da Informação e Comunicação na Educação, mestre em Gestão Social, Educação e Desenvolvimento Social; atualmente, cursando o doutorado em Ciências das Religiões. Atuo na regência de turmas de 5º ano, na rede estadual do Espírito Santo - como contratado - há 15 anos, e na rede municipal de Boa Esperança - como efetivo - há sete anos. Destaco que a temática desta pesquisa foi abordada anteriormente na minha pesquisa de mestrado *O uso da contextualização sociocultural na educação matemática nos anos finais do Ensino Fundamental: um estudo numa escola rural de Boa Esperança - ES*. Devido à importância dessa temática para o processo de ensino-aprendizagem dos estudantes, compreendo a necessidade de aprofundar ainda mais no que diz respeito aos métodos de ensino.

Devido à experiência vivenciada no mestrado, ao pesquisar sobre métodos de ensino e a sua influência na aprendizagem dos estudantes, destaco que abordar a Etnomatemática nesta proposta tornar-se-á a continuação daquilo que se evidenciou ao explanar sobre a contextualização sociocultural na educação matemática nos anos finais do Ensino Fundamental, porém agora abordando sobre a possibilidade de um trabalho intercomponente³. Nesse sentido, destaca-se que a relação entre o ER e a Matemática será a Etnomatemática, a qual pode ser entendida como a confluência do componente curricular da Matemática e da Antropologia cultural, situada em uma área de transição entre a Antropologia e a Matemática academicamente institucionalizadas. Nesse viés, leva em consideração as técnicas e as práticas utilizadas por distintos grupos culturais na busca de explicar, conhecer e entender o mundo que os cerca, a realidade a eles sensível e de manejar a realidade em seu benefício⁴.

Ao considerar que a palavra Matemática remete a um conjunto de conhecimentos complexos que faz uso de uma linguagem engessada, teórica, que não se atenta ao cotidiano e à realidade dos seus destinatários, faz-se necessário o uso do termo Etnomatemática. Esta, por sua vez, utiliza de elementos práticos, de maneira a inserir a parte teórica no cotidiano dos indivíduos, facilitando, assim, o aprendizado. Com isso, a Etnomatemática pode ser vista como uma perspectiva de ensino apta a superar os tradicionais desafios enfrentados pelos professores

³ “O conceito intercomponentes e ou transcomponentes inclui um diálogo constante entre os componentes curriculares do Ensino Fundamental, da Educação Básica, suas metodologias, epistemologias, pedagogias”. PESSIN, Erivelton. *A aplicabilidade da lei 10.639/03 nos componentes curriculares de História e ensino religioso na escola municipal de Ensino Fundamental professora Esther da Costa Santos no município de Vila Pavão-ES*. Tese de Doutorado Profissional em Ciências das Religiões. Vitória: Faculdade Unida de Vitória-ES, 2024. p. 21.

⁴ D'AMBRÓSIO, Ubiratan. *Etnomatemática: Arte ou técnica de explicar e conhecer*. 5. ed. São Paulo: Ática, 1998. p. 6.

do componente curricular, levando em conta a organização do ambiente em que está inserido o estudante e atendo-se às peculiaridades, às diferenças, ao grupo cultural e social.

O termo Etnomatemática surgiu com a finalidade de descrever as práticas matemáticas presentes em diferentes grupos culturais, podendo ser uma sociedade, uma comunidade, um grupo religioso ou uma classe profissional. Assim, nessa mesma perspectiva, também pode ser abordado o componente curricular Ensino Religioso, considerando as particularidades dos estudantes, suas realidades, seus grupos sociais e o ambiente em que estão inseridos. Os componentes curriculares podem, inclusive, ser abordados de forma conjunta, ao estudar um determinado grupo étnico/social/cultural, em uma proposta intercomponente. Ambos os ensinamentos devem considerar a realidade social do indivíduo, o contexto cultural em que se encontra inserido, a maneira como o conhecimento é adquirido e transmitido, entre outros fatores.

Nesse sentido, uma proposta intercomponente entre a Matemática e o Ensino Religioso contribuirá para superar as concepções unilaterais sobre os componentes curriculares, identificando-as com os demais componentes, resignificando-os, uma vez que ainda são vistos com olhares estereotipados. O trabalho intercomponente exige que sejam rompidas as fronteiras entre os componentes curriculares, com mediações do saber, na teoria e na pesquisa, formando um processo integrador, articulado, orgânico, de tal modo que, em que se pesem as diferenças de formas e de meios, as atividades desenvolvidas levem ao mesmo fim⁵.

O componente curricular⁶ Ensino Religioso também apresenta grandes dificuldades de ser ministrado, principalmente quando considerada a pluralidade de religiões existentes no Brasil. Nesse viés, as sociedades contemporâneas são caracterizadas por uma significativa diversidade cultural e religiosa, a qual se expressa na multiplicidade de crenças, movimentos e expressões de cunho religioso e sob a forma de distintas concepções e convicções seculares de vida e de mundo. Essa diversidade cultural e religiosa manifesta-se em todos os espaços socioculturais, incluindo os territórios educativos, por meio de uma rica variedade de sentidos,

⁵ SEVERINO, Antônio Joaquim. O conhecimento pedagógico e a interdisciplinaridade: o saber como intencionalização da prática. In: FAZENDA, Ivani Catarina Arantes (Org.). *Didática e Interdisciplinaridade*. Campinas: Papirus, 1998, p. 42.

⁶ “Os saberes construídos no tempo da formação necessitam se articular com os saberes da prática docente resultantes do trabalho em sala de aula, com estudantes, mas também da relação dialógica com outros/as colegas docentes, por exemplo, com a realização de projetos intercomponentes”. ULRICH, Claudete Beise. *Saberes necessários e específicos à prática docente para o Componente curricular Ensino Religioso, segundo a BNCC*. Material Didático Licenciatura em Ciências das Religiões - Aula 10. Vitória: Faculdade Unida, 2023.

significados, princípios, valores e outros referenciais simbólicos utilizados pelos sujeitos para lidar com os acontecimentos da vida cotidiana⁷.

Dessa maneira, os professores de Ensino Religioso devem ministrar as aulas, considerando que todas as religiões precisam ter as mesmas oportunidades de estudo, em respeito à diversidade cultural religiosa, expressamente garantida em documentos internacionais e na Constituição Federal de 1988⁸. Nesse sentido, o Ensino Religioso pode ser trabalhado de maneira intercomponente⁹ com a Matemática, sendo o objeto de estudo o conhecimento religioso produzido no âmbito das culturas e das tradições religiosas; já os conhecimentos não-religiosos devem assumir a pergunta, a pesquisa e o diálogo como princípios metodológicos orientadores dos processos de observação, identificação, análise, apropriação e ressignificação dos saberes.

Uma visão intercomponente dos componentes curriculares é capaz de abordar o caráter subjetivo e singular do ser humano, a partir do estudo da corporeidade, da alteridade, da dignidade, da imanência, do fenômeno religioso, da religiosidade, da subjetividade, da territorialidade e das relações interculturais e de bem-viver.

Desse modo, este estudo pretende buscar caminhos para que, de maneira intercomponente, o Ensino Religioso seja trabalhado com a Matemática nos anos finais do Ensino Fundamental (6º ano), de forma que ambos os componentes curriculares, ao serem ministrados, obtenham os resultados esperados pelos docentes. Assim, busca-se responder ao seguinte questionamento: De que maneira o processo de ensino etnomatemático, pode proporcionar um estudo intercomponente entre os componentes curriculares de Matemática e Ensino Religioso, visando atingir resultados satisfatórios?

Como objetivo geral, pretende-se analisar a viabilidade de desenvolver práticas de ensino-aprendizagem, utilizando os componentes curriculares de Matemática e Ensino Religioso de maneira intercomponente, como instrumentalização pedagógica para a aprendizagem. Como objetivos específicos, tem-se: compreender a relação existente entre Matemática e Ensino Religioso no processo pedagógico; analisar de que maneiras os componentes curriculares podem ser trabalhados em conjunto; realizar pesquisas bibliográfica e aplicada com abordagem qualitativa para compreender a viabilidade de desenvolver práticas

⁷ SIMONI, Josiane Crusaro; CECCHETTI, Elcio. Formação de docentes para o Ensino Religioso: Desafios e perspectivas. In: MARANHÃO, Eduardo Meinberg de Albuquerque (Org.). *Ensino Religioso: Desafios e perspectivas*. Florianópolis: FOGO/AMAR, 2021.

⁸ BRASIL. Ministério da Educação e do Desporto. *Referencial curricular nacional para a educação infantil*. v. 3. Brasília: MEC/Secretaria de Educação Fundamental, 1998.

⁹ PERRENOUD, P. *Construir as competências desde a escola*. Porto Alegre: Artmed, 1999. p. 45.

de ensino-aprendizagem, utilizando os componentes curriculares de Matemática e Ensino Religioso, de modo intercomponente, para os estudantes do 6º ano do Ensino Fundamental na EEEFM "CÓRREGO DE SANTA MARIA" de São Mateus – ES; discutir e refletir sobre os dados obtidos com a pesquisa de campo.

Imagem 1 - Escola em que a pesquisa foi desenvolvida



Fonte: Acervo do pesquisador (2023)

No que tange à relevância desta pesquisa, consideramos relevante, uma vez que busca trabalhar um tema pouco discutido nos dias atuais, isso pois, em busca realizada, foi possível encontrar pouco estudo, pesquisa ou material científico que realizasse a relação entre os componentes curriculares Matemática e Ensino Religioso. É por esse motivo que o presente trabalho é essencial para o âmbito acadêmico, uma vez que servirá como base para utilização em pesquisas futuras.

Nesse sentido, consideramos, ainda, que os resultados obtidos na pesquisa poderão ser utilizados por escolas, com a finalidade de promover o ensino de ambos os componentes curriculares de forma intercomponente. A pesquisa se mostrará esclarecedora aos profissionais da educação, podendo beneficiá-los, tornando-se uma referência na composição da Proposta Pedagógica das escolas e no esclarecimento aos estudantes, aos pais e a toda comunidade escolar sobre a importância dos componentes curriculares referendados.

No que tange à parte metodológica, a metodologia utilizada nesta pesquisa foi a bibliográfica, com base em artigos e livros que enfocam a Matemática e o Ensino Religioso como recurso para um ensino focado na prática docente intercomponente, contextualizada e baseada na vivência dos estudantes. A pesquisa bibliográfica abrange bibliografias tornadas públicas em relação a um determinado tema, como publicações, boletins, jornais, revistas, livros, pesquisas, monografias, teses, artigos científicos impressos ou eletrônicos, material

cartográfico e até meios de comunicação oral: programas de rádio, gravações, audiovisuais, filmes e programas de televisão. A finalidade é colocar o pesquisador em contato direto com tudo o que foi escrito, dito ou filmado sobre determinado assunto¹⁰.

No presente trabalho, o método de pesquisa adotado é o exploratório, o qual se caracteriza por ser um conjunto de investigações de pesquisa empírica, que possui a finalidade de formular questões ou problemas, visando descrever hipóteses, aumentar a familiaridade do pesquisador com o ambiente, fato ou fenômeno para a realização de uma pesquisa futura mais precisa, além de modificar e clarificar conceitos¹¹.

Desse modo, foi desenvolvida uma pesquisa de campo, buscando investigar estudantes e professores do 6º ano da EEEFM "CÓRREGO DE SANTA MARIA", localizada no município de São Mateus - ES, com base na realidade prática de como ocorre o processo de ensino-aprendizagem da Matemática e do Ensino Religioso no Ensino Fundamental nos anos finais. A pesquisa de campo consistiu "na observação de fatos e fenômenos tal como ocorrem espontaneamente, na coleta de dados a eles referentes e no registro de variáveis que se presume relevantes, para analisá-los"¹². O instrumento da pesquisa foi o questionário, por meio de perguntas semiestruturadas.

Para a captação das informações, foram elaborados quatro questionários: dois direcionados aos estudantes, que foram utilizados antes e após a aplicação do projeto; dois para os professores que ministram os componentes curriculares Matemática e Ensino Religioso do 6º ano na escola objeto de estudo, aplicados antes e após o desenvolvimento do projeto. A finalidade do questionário foi compreender as dificuldades enfrentadas por esses indivíduos no contexto escolar, quando relacionadas com os componentes curriculares estudados.

No que tange ao tratamento dos dados, foi utilizado um conjunto de técnicas de análise das comunicações, cujo objetivo foi obter, por meio de procedimentos sistemáticos e objetivos, a descrição do conteúdo das mensagens, indicadores (qualitativos ou não) que permitem a inferência de conhecimentos relativos a condições de produção/recepção (variáveis inferidas) dessas mensagens¹³. Por fim, foi desenvolvido como produto deste trabalho, um plano de ensino, que poderá ser utilizado por outros professores em outras escolas, aproveitando os variados ambientes e patrimônios históricos do Estado do Espírito Santo ou até mesmo de outros estados e países.

¹⁰ MARCONI, Marina de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. *Técnicas de Pesquisa*. 8. Ed. São Paulo: Atlas, 2017. p. 14.

¹¹ MARCONI; LAKATOS, 2017, p. 12.

¹² MARCONI; LAKATOS, 2017, p. 15.

¹³ SORDI, José. *Elaboração de pesquisa científica*. São Paulo: Saraiva, 2017. p. 16.

Destaca-se, novamente, que, em busca realizada, foram encontrados poucos artigos científicos que abordassem a relação entre os componentes curriculares Matemática e Ensino Religioso. É por esse motivo que o presente trabalho é essencial para o âmbito acadêmico, uma vez que servirá como base para utilização em pesquisas futuras.

A presente tese busca discutir e compreender a interseção entre a Matemática e o Ensino Religioso no contexto do Ensino Fundamental, especificamente nos anos finais. A partir da experiência do pesquisador e da absorção teórica de diversos conceitos, o estudo investiga a aplicação da Etnomatemática como forma de integrar esses componentes curriculares, enfatizando a prática docente intercomponente e buscando tornar o ensino mais relevante e significativo para os estudantes. Analisando as possibilidades de interseção entre esses saberes, a pesquisa espera propor uma abordagem que ressignifique e contextualize o aprendizado, respeitando as realidades sociais, culturais e religiosas dos alunos.

Por isso, no Capítulo 1, apresenta-se “A Etnomatemática: Uma Análise sobre o Conceito e a Aplicação” onde propõe-se a explorar o conceito e o campo de aplicação da Etnomatemática. Esta análise inicial também deverá discutir seu surgimento e aspectos fundamentais, além de investigar um programa desenvolvido por Ubiratan D'Ambrosio. Este capítulo é essencial para estabelecer as bases teóricas que permitam compreender como a Etnomatemática pode ser uma ponte entre a Matemática e o Ensino Religioso, criando novas sínteses pedagógicas.

Já no Capítulo 2: “O Ensino Religioso enquanto Prática em Sala de Aula” se concentra nas especificidades do Ensino Religioso. Este segmento visa avaliar criticamente os desafios e as possibilidades do ensino religioso escolar, considerando as necessidades de formação docente e os objetivos educacionais de fomentar a reflexão ética e moral. Refletindo sobre sua prática e sua articulação com a Matemática, o capítulo deseja aprofundar a compreensão acerca do Ensino Religioso não como imposição de fé, mas como veículo de criticidade e pluralidade cultural.

No Capítulo 3: “Métodos para o Desenvolvimento do Produto” tem a sua continuidade no capítulo anterior, destacando a interdisciplinaridade entre a Matemática e o Ensino Religioso. Nele, a discussão será centrada na elaboração de um plano de ensino que incorpore essas dualidades, oferecendo metodologias práticas para aplicar no contexto educacional. Será analisada a relevância e a aplicação de tais métodos na elaboração de propostas pedagógicas inovadoras e interativas.

Por fim, no Capítulo 4: “Percurso Metodológico” aprofunda-se as metodologias empregadas na pesquisa de campo, reunindo e discutindo os dados coletados com estudantes e professores do 6º ano. Este capítulo visa ilustrar a aplicação prática das teorias e metodologias

desenvolvidas, aspirando à criação de produtos educacionais replicáveis, como um modelo de plano de ensino que promova uma educação de qualidade. Trata-se de um fechamento prático do trabalho, consolidando teorias discutidas previamente em ações pedagógicas concretas.

O referencial teórico desta pesquisa está enraizado nas obras e teorias de Ubiratan D'Ambrosio, que desenvolveu o conceito de Etnomatemática, além de outros pesquisadores que discutem a interdisciplinaridade curricular. A necessidade de contextualizar o ensino para torná-lo atraente e eficaz é baseada em teorias da Educação Crítica, como propostas por Paulo Freire, bem como no respeito às diversidades religiosas e culturais preconizadas em documentos legais nacionais e internacionais.



1 A ETNOMATEMÁTICA: UMA ANÁLISE SOBRE O CONCEITO E A APLICAÇÃO

Este capítulo tem como objetivo analisar as propostas relacionadas à Etnomatemática, abrangendo seu conceito, surgimento e especificidades. Também será abordado o campo de aplicação da Etnomatemática e sua utilização em sala de aula. Para uma melhor compreensão do leitor, serão explorados o conceito e o surgimento da Etnomatemática; além disso, também será apresentado um programa desenvolvido pelo autor D'Ambrósio¹⁴ na área desse componente curricular específico.

A reflexão sobre o ensino da Matemática combinada com a Etnomatemática é outra questão que será discutida neste capítulo, com possíveis relações entre esses dois tópicos e o Ensino Religioso. Por fim, há análises sobre o uso prático dos princípios treinados no decorrer deste estudo relativas à maneira correta para usufruir desses conhecimentos matemáticos junto aos recursos tecnológicos disponíveis durante todo o processo educativo tanto nas salas de aulas direcionadas somente à Matemática, bem como aquelas que voltam para fundamentos religiosos ou doutrinários.

Ressalta-se que o objetivo deste primeiro capítulo é discutir conceitos iniciais para atingir o objetivo proposto neste trabalho, que é analisar o desenvolvimento previsto das práticas de ensino-aprendizagem, utilizando, de modo intercambiável, os componentes curriculares Matemática e Ensino Religioso como ferramentas pedagógicas, para uma aprendizagem eficaz.

1.1 Conceito e surgimento da Etnomatemática

Neste subcapítulo, almeja-se tratar sobre o surgimento e o conceito definido sobre o termo Etnomatemática, a qual foi descrita como o encontro de diferentes formas matemáticas próprias em grupos culturais distintos, sendo a definição estudada pelo professor D'Ambrósio¹¹, que é tido como o pioneiro nas pesquisas sobre esse assunto.

O termo Etnomatemática surgiu na década de 70, com sua origem embasada na crítica social sobre o ensino tradicional da Matemática¹⁵. O termo *Etno* refere-se à Etnia, isto é, a um grupo de pessoas de mesma cultura, com língua e ritos próprios etc., ou seja, com características culturais bem delimitadas para que se possa caracterizá-los como um grupo diferenciado. Já a

¹⁴ D'AMBROSIO, U. Ethnomatematics and its place in the History of Pedagogy of Mathematics. *For the Learning of Mathematics*, vol. 5, n. 1, p. 44-48, 1985.

¹⁵ GERDES, P. *Sobre o conceito de Etnomatemática*. Estudos em Etnomatemática - ISP/KMU, 1989. p. 105.

palavra Matemática possui origem grega, originária da palavra *Máthēma*, que significa "ciência", "conhecimento", "aquilo que se pode aprender". Dessa forma, a Etnomatemática é a ciência e o conhecimento de etnias ou grupos distintos, os quais podem ser aprendidos¹⁶.

Na busca pela origem da Etnomatemática, é possível identificar que o primeiro grupo internacional de pesquisa sobre esse assunto foi o *International Study Group on Ethnomathematics* (ISGEm), fundado em 1985, na *National Council of Teachers of Mathematics* (NCTM), em San Antonio, Texas. O primeiro Congresso Internacional de Etnomatemática, o ICEm-1, foi realizado em 1998, em Granada, Espanha. Os demais, a cada quatro anos, ocorreram em Ouro Preto (MG, no Brasil), em Auckland (Nova Zelândia), em Towson (MD, nos Estados Unidos), em Maputo (Moçambique) e em Medellín (Colômbia). O último congresso, o ICEm-7, aconteceu na Papua - Nova Guiné, em 2022¹⁷.

Ao aprofundar-se no conceito da Etnomatemática, verifica-se, “de maneira geral, que os pensadores ocidentais sempre identificaram a sua lógica com a lógica universal da humanidade”¹⁸; isso se deve ao desejo de obter uma elevada racionalidade, com base no contato com as raízes lógico-matemáticas. Nessa perspectiva, torna-se compreensível que é diante das certezas matemáticas que a Etnomatemática busca valorizar a diversidade sociocultural, construindo um cenário propício para o desenvolvimento de uma forma de compreender os conceitos da própria Matemática, enquanto ciência, mas também da Matemática do dia a dia. De modo geral, a Etnomatemática se define como uma ferramenta metodológica que busca “contribuir para que as novas gerações conheçam e reconheçam uma matemática muito mais cultural, ligada ao cotidiano de diversos grupos étnicos”, estando entre estes os grupos religiosos¹⁹.

Segundo educadores e historiadores das ciências, conforme mencionado por D’Ambrosio,²⁰ “a matemática acadêmica originou-se na Europa, com influências das civilizações do Egito, da Babilônia e da antiga Judéia”, sendo que uma das primeiras manifestações matemáticas ocorreu na civilização egípcia, cerca de 5000 anos a.C., numa sociedade agrícola, situada nas margens do rio Nilo. Por meio das análises desenvolvidas, identificou-se um procedimento aritmético desenvolvido por meio de frações, o qual era

¹⁶ D’AMBROSIO, 1985, p. 44-48.

¹⁷ D’AMBROSIO, Ubiratan. Etnomatemática, justiça social e sustentabilidade. *Ensino de Ciências. Estud. Av.*, vol. 94, n. 32, p. 189-204, Sep-Dec 2018.

¹⁸ MACHADO, Nilson José. *Matemática e Língua Materna* (Análise de uma Impregnação Mútua). São Paulo: Cortez, 1998, p. 17.

¹⁹ D’AMBROSIO, Ubiratan. O programa etnomatemática: uma síntese. *Acta Scientiae. Revista de Ensino de Ciências e Matemática*, n. 1, Canoas, vol. 10, p. 7-16, jan./jun. 2008. p. 10.

²⁰ D’AMBROSIO, Ubiratan. *Globalização e Multiculturalismo*. Blumenau, SC: FURB, 1996. p. 19.

utilizado para dividir bens e terras férteis. Além disso, outro recurso utilizado nesse mesmo período e sociedade foi à alocação de terras, denominado como geometria, também conhecido como agrimensura.

D'Ambrósio²¹ afirma que os primeiros avanços da Matemática grega são atribuídos a Tales de Mileto (ca 625-547 a.C.) e a Pitágoras de Samos (ca 560-480 a.C.); o autor menciona que boa parte do que é conhecido da Matemática na atualidade deve-se aos três grandes filósofos da Antiguidade Grega: Sócrates, Platão e Aristóteles.

Desde então, evidencia-se que inúmeras outras manifestações e publicações matemáticas foram desenvolvidas e identificadas no Ocidente até o período da Idade Média, mas poucas são consideradas quando se trata da história da Matemática. Compreendeu-se, de acordo com os escritos analisados, que, desde os períodos que sucederam a Idade Média até os dias de hoje, a Matemática tornou-se um instrumento cada vez mais indispensável para a vida humana. Concorde-se com a questão de que a humanidade está rodeada por inúmeras manifestações matemáticas, as quais necessitam ser utilizadas como facilitadoras do processo de ensino-aprendizagem, visto que são mais acessíveis aos estudantes e à sua realidade.

Nessa perspectiva de avanços, com base nos estudos de D'Ambrosio, confirma-se, ao analisar os demais autores que abordam essa temática de forma mais recente, que o conceito de Etnomatemática vai além do estudo das ideias e das práticas matemáticas, assim como as técnicas reconhecidas em diferentes grupos étnicos, em artesanatos, em profissionais ou em civilizações diferentes, isto é, constitui-se como “o foco principal da etnografia, da etnologia e da antropologia”²².

A Etnomatemática, então, refere-se ao conhecimento e à compreensão dos modos de geração, transmissão, institucionalização e difusão dos conhecimentos matemáticos. Dessa forma, a compreensão sobre as diferentes formas que os grupos humanos usaram e ainda usam para “contar, classificar, inferir, ordenar, explicar, medir e localizar-se, está sob o abrigo do Programa Etnomatemática”²³.

A partir da junção dos termos *techné*, *mátema* e *etno*, formou-se o termo Etnomatemática, que se apresenta como uma proposta educacional que defende o ensino da Matemática com a necessidade de ser compreendido por meio de um contexto cultural

²¹ D'AMBROSIO, Ubiratan. *Etnomatemática: uma proposta pedagógica para a civilização em mudança*. (Palestra de encerramento do Primeiro Congresso Brasileiro de Etnomatemática, Faculdade de Educação da Universidade de São Paulo, 1-4 de novembro de 2000). p. 7.

²² D'AMBROSIO, 2018, p. 17.

²³ COSTA, Wanderleya Nara Gonçalves. *A etnomatemática da alma A'uwe-xavante em suas relações com os mitos*. São Paulo: s.n., 2007. p. 23.

próprio²⁴. Essa nova proposta de ensino da Matemática escolar busca o reconhecimento da cultura plural, a qual é a responsável pela constituição de um país, sendo de grande relevância a sua identificação histórica para a formação social dos estudantes, além de ser um meio de encontrar respostas para os anseios da população; nesse sentido, a Matemática, se abordada de forma histórico-cultural, torna-se compreensível a partir da construção histórica, política e religiosa do local de ensino, da região, do município, do Estado, do país etc.²⁵

Diante desses posicionamentos, compreende-se que, para ambos os autores^{22;23}, o objetivo da Etnomatemática é reconhecer que diferentes culturas possuem maneiras distintas de analisar e lidar com situações ou problemas do dia a dia, assim como dar explicações sobre fatos e fenômenos naturais ou sociais. Devido a isso, a construção curricular de componentes curriculares como a Matemática necessita considerar os saberes das diferentes culturas e sociedades, buscando, por meio desses saberes, promover um ensino mais próximo à realidade do estudante, para que este seja capaz de assimilar as fórmulas e as teorias matemáticas com as práticas rotineiras, sociais e culturais de seu meio²⁶.

Sendo assim, torna-se compreensível que o ensino da Matemática, na perspectiva da Etnomatemática, dá destaque para as experiências cotidianas e, por isso, torna-se capaz de melhorar a relação entre a teoria do componente curricular e a prática - compreensão do estudante sobre o que é ensinado de forma teórica. Pode-se destacar também, diante dessas considerações, que “o Programa Etnomatemática resgata a Matemática existente nas diferentes formas de expressão cultural/político/religiosa presentes no cotidiano do aluno [...]”²⁷.

Mesmo diante da proposta inovadora do ensino da Matemática escolar por meio da Etnomatemática, ainda há muitos desafios para que as estratégias sejam executadas e os resultados desse formato de ensino sejam alcançados. Isso ocorre, pois, ao relacionar a cultura com o aprendizado escolar, possibilita-se a apropriação dos conceitos externos com o saber dos grupos distintos. Contudo, ainda é necessário selecionar, de forma curricular, esses “conceitos externos”, para que venham ser trabalhados em sala de aula, sendo papel do professor, ao adotar a prática da Etnomatemática, programar, selecionar e propor tais conceitos²⁸.

²⁴ FERREIRA, Rogério. *Educação escolar indígena e etnomatemática: a pluralidade de um encontro na tragédia pós-moderna*. São Paulo: Universidade de São Paulo Faculdade de Educação, 2005. P. 37.

²⁵ MATIAS, SANDRA. *Etnomatemática: uma perspectiva para a educação matemática*. Florianópolis/SC: Universidade Federal de Santa Catarina Centro de Ciências Físicas e Matemáticas Departamento de Matemática, 2003. p. 5.

²⁶ VILELA, Denise S. Elementos da teoria da etnomatemática. In: Ferreira, Eduardo Sebastiani (Coord.). *Etnomatemática na sala de aula*. Coleção introdução à Etnomatemática, v. 2, p. 21-53. Natal: UFRN, 2004.

²⁷ FERREIRA, Eduardo Sebastiani. A importância do conhecimento etnomatemático indígena na escola dos não-índios. *Em aberto*, Brasília, n. 62, ano 14, p. 89-95, abr./jun. 1994. p. 89.

²⁸ D'AMBROSIO, 2008, p. 16.

Um exemplo de utilização da Etnomatemática na sociedade brasileira é o fato de que “os índios têm direito a uma escola com características específicas, que busque a valorização do conhecimento tradicional vigente nestas sociedades e lhes forneça instrumentos para enfrentar o contato com outras sociedades”²⁹. Essa consideração do uso da Etnomatemática, dentro do currículo escolar para as comunidades indígenas, demonstra preocupação com as necessidades sociais desses estudantes em específico, buscando, por meio da Etnomatemática, um embasamento que possibilite a compreensão, a interpretação e a análise sobre as manifestações presentes em sua comunidade/tribo.

Torna-se evidente, através de tais levantamentos, que, ao praticar a Etnomatemática, o professor de Matemática insere o estudante no processo de produção do conhecimento individual e próprio, permitindo que, para cada ambiente cultural, o olhar deste seja “direcionado de forma distinta, evidenciando a diversidade nos diferentes contextos”³⁰. Desse modo, destaca-se que toda a realidade vivenciada pelos estudantes, por mais variadas e desiguais que sejam, podem ser aproveitadas nas aulas, abordando o conteúdo curricular de forma mais compreensível aos estudantes, por meio da contextualização entre o conteúdo e o dia a dia, a rotina, o trabalho, as brincadeiras etc.

Mesmo sendo analisada de forma superficial, percebe-se que a Etnomatemática é uma prática necessária para a educação que almeja formar estudantes conhecedores dos conceitos primordiais, porém éticos, e cidadãos conscientes de seu papel na sociedade. Ao analisar, de forma mais aprofundada, o surgimento desse novo conceito de ensino, observa-se que, nos anos 1970, ao propor o Programa Etnomatemática, D’Ambrósio³¹ destacou, como essência desse programa, a capacidade do estudante de “lidar com situações reais e problemas recorrentes ao conhecimento acumulado do indivíduo”. Para trazer essa iniciativa para as escolas, há um duplo desafio: inovar os conteúdos e os métodos de ensino,³² os quais são inseparáveis.

Descartes, no *Discurso do Método*, evidencia que todas as coisas externas ao espírito do homem não são verdadeiras e sim ilusórias; por isso, o autor buscou tratar a maneira de se obter, perante a vida, maiores conhecimentos, na intenção principal de apresentar um método (criado e seguido por ele) que direciona a razão do indivíduo em busca do que é verdadeiro, ou seja, “o método que cada qual deve seguir para bem conduzir sua razão”³³.

²⁹ GRUPIONI, Luís Donisete Benzi. Da aldeia ao parlamento: a educação escolar indígena na nova LDB. *Em aberto*, Brasília, n. 63, ano 14, p. 88-92, jul./set. 1994. p. 90.

³⁰ VOLTOLINI, Luzia; KAIBER, Carmen Teresa; SILVA, Wender Antônio. *O ensino e a aprendizagem sob a perspectiva da etnomatemática*. Roraima: Universidade Estadual de Roraima, 2010, p. 15.

³¹ D’AMBROSIO, 2018, p. 17.

³² O Programa Etnomatemática será abordado no próximo subcapítulo.

³³ DESCARTES, R. *Discurso do método*. 2. ed. São Paulo: Martins Fontes, 2001. p. 82.

Diante dos escritos, entende-se que, na perspectiva da educação escolar, precisa-se “não mais construir o conhecimento sobre velhas fundações”, e continua: “[...] nossos pais, mais nos atrapalham do que ajudam, porque apenas nos ensinam ‘opiniões’ e não nos levam a exercer a racionalidade desde pequenos. [...] A pluralidade de vozes nos confunde com as várias opiniões.” Diante disso, o autor sugere um marco novo para o processo de aprendizagem, visto que os métodos antigos já não correspondem mais às exigências de uma racionalidade moderna. Diante desses argumentos, compreende-se que a nova ciência mencionada pelo autor, isto é, o novo estatuto da racionalidade, deve partir dele mesmo, por isso, destaca que o “objetivo jamais esteve além de procurar reformar meus próprios pensamentos e construir sobre um terreno todo meu”³⁴.

Nessa perspectiva, enxerga-se a Etnomatemática como a nova ciência, um novo método capaz de interligar as teorias e os conceitos matemáticos com a prática, a vivência no dia a dia, nas experiências dos grupos culturais/religiosos com a Matemática estudada, dando ao estudante maiores oportunidades de compreender a Matemática curricular e aprender um pouco mais sobre determinado grupo e sua forma de viver, conviver, suas crenças e a apropriação das técnicas matemáticas em função de suas necessidades. Desse modo, quando o estudante relaciona o cotidiano de um determinado grupo com a sua vida escolar, possui a possibilidade de reflexão, tornando a aprendizagem mais significativa e “possibilitando ao aluno uma maior capacidade de compreensão”,³⁵ para que ele mesmo possa questionar e investigar o mundo.

A Matemática escolar necessita “contemplar a observação, a experimentação, a investigação e a descoberta”,³⁶ na intenção principal de auxiliar os estudantes a refletirem de forma abstrata. Isso quer dizer que apenas a teoria, sendo esta já estruturada, com a apresentação dos conteúdos e algumas aplicações, não é um método de ensino flexível, além de não se adaptar à forma de aprender de muitos estudantes.

Importante destacar que o ensino do componente curricular Matemática, e de qualquer outro componente curricular que compõe o currículo da educação básica brasileira, privilegia a memorização, tornando os conceitos incompreensíveis, não despertando o interesse dos estudantes e fazendo com que as memorizações sejam rapidamente esquecidas após cada teste de avaliação ou após o final do ano letivo.

³⁴ DESCARTES, René. *O discurso do método: para bem conduzir a própria razão e procurar a verdade nas ciências*. Tradução de Thereza Christina Stummer. São Paulo: Paulus, 2002. p. 80.

³⁵ AGUIAR, M. *Uma ideia para o laboratório de Matemática*. Dissertação de Mestrado. São Paulo: USP, 1999. p. 17.

³⁶ MENDES, Paula Cristina. *Projeto de Criação de um Laboratório de Matemática na Escola*. 2002, p.05. Disponível em: <http://www.prof2000.pt:9999/users/pcam/tarefa1.htm> Acesso em set. 2022. p. 1.

Diante dessas informações, fica evidente que o contínuo uso da estratégia de memorização no ensino da Matemática escolar - e dos demais componentes curriculares - gera a ideia, nos estudantes, de que a Matemática é difícil de ser aprendida e que “não serve para nada” em seu dia a dia ou no futuro, apenas dificultando a conclusão dos estudos e levando-os à reprovação. Assim, é importante frisar a necessidade de os professores de todos os componentes curriculares precisarem recorrer aos métodos ativos de ensino³⁷, nos quais o estudante é o sujeito da sua aprendizagem, munido de habilidades e de competências acerca dos conhecimentos, inclusive, os matemáticos.

Nas pesquisas analisadas sobre as metodologias ativas, verificou-se que estas atuam no processo de ensino-aprendizagem, exigindo um professor reflexivo que assegure, na sua *práxis*, inovações e criatividade para a apresentação dos conteúdos de ensino da Matemática escolar. Identificou-se, também, que é importante que o professor de Matemática proponha, como guisa das suas aulas, o saber matemático trazido pelo estudante da sua bagagem sociocultural, dialogando, ainda, os conceitos matemáticos a partir dos recursos metodológicos, como, por exemplo, a contextualização e o intercomponente com outros componentes curriculares e com a Etnomatemática³⁶.

As metodologias ativas³⁸, por sua vez, são tidas como um método de ensino relevante para o processo de ensino-aprendizagem dos estudantes, pois podem contribuir de forma significativa e eficiente, favorecendo a motivação autônoma do estudante ao incentivar e promover a ideia de ele ser o autor de sua ação. Por isso, as metodologias ativas possuem “o potencial de despertar a curiosidade, à medida que os estudantes se inserem na teorização e buscam trazer novos elementos, ainda não considerados nas aulas ou na própria perspectiva do docente”³⁹.

Concorda-se com os autores supracitados, pois é necessário haver um processo de ensino-aprendizagem eficiente através das metodologias ativas. Nesse sentido, a Etnomatemática é introduzida como uma prática capaz de orientar o estudante, despertando maior interesse pela aprendizagem, devido à forma como os conteúdos são apresentados. Assim, a motivação ocorre a partir da utilização de metodologias ativas, apresentando, como

³⁷ Metodologias ativas - novas formas de desenvolver o processo de aprendizagem, utilizando experiências reais ou simuladas, objetivando criar condições de solucionar, em diferentes contextos, os desafios advindos das atividades essenciais da prática social.

³⁸ FREIRE, Paulo. *Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa*. 33. ed. São Paulo: Paz e Terra: 2006, p. 32.

³⁹ MITRE, Sandra Minardi *et al.* Metodologias ativas de ensino-aprendizagem na formação profissional em saúde: debates atuais. *Revista Ciência & Saúde Coletiva*, Rio de Janeiro/RJ, v. 13, n. 2, p. 2133-2144, jan. 2008, p. 2133.

principal característica, o uso de materiais concretos, no trabalho com os conteúdos do componente curricular Matemática de forma lúdica.

Nesse sentido, destaca-se que “os professores precisam aproximar o componente curricular do que é espontâneo, deixar a criança à vontade, propor jogos, distribuir balas, objetos, para que o aluno se sinta bem. A criança adquire habilidades para a matemática em casa, no meio em que vive.”⁴⁰ Diante dessas informações, percebe-se uma proximidade entre os autores/pesquisadores D’Ambrósio³⁷ e Paulo Freire³⁸ no que diz respeito ao ensino, com a utilização da Etnomatemática e o método de alfabetização de Freire. Os dois métodos buscam desenvolver nos estudantes uma consciência crítica, uma comunicação; sem essa dimensão, perde-se a reflexão e, portanto, o diálogo.

Desse modo, considera-se que a pedagogia Etnomatemática, centrada nos interesses da comunidade, tem por intenção a prática problematizadora, sob a qual “vão os educandos desenvolvendo o seu poder de captação e de compreensão do mundo”⁴¹. Compreendendo que a Etnomatemática atua como uma metodologia ativa, que busca contribuir com a aprendizagem dos estudantes no componente curricular Matemática, porém de forma alternativa, enxerga-se a possibilidade de trabalhar o intercomponente entre os componentes curriculares Matemática e Ensino Religioso, utilizando os princípios da Etnomatemática para promover a ligação entre os dois componentes curriculares, analisando diferentes religiões sob a perspectiva de ambas as matérias e seus conceitos.

O interesse pela Etnomatemática, neste trabalho, relaciona-se ao uso de metodologias diversificadas, com as quais os professores possam desenvolver a sua prática, fazendo uso de um vasto campo de pesquisa e diversificando as atividades junto aos estudantes. Cabe salientar que é necessária a disponibilidade para novos enfoques, novas metodologias, novas compreensões sobre o que é ciência e sua evolução, resultando, dessa forma, em uma estrutura dinâmica⁴².

⁴⁰ D’AMBROSIO, U. *Etnomatemática*. Diário na Escola. Santo André, 31 out. 2003. p. 3. Disponível em: <http://etnomatematica.org/articulos/boletin.pdf>. Acesso em 23 ago. 2022. p. 1.

⁴¹ FREIRE, P. *Pedagogia do oprimido*. 29. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2000. p. 101.

⁴² D’AMBROSIO, Ubiratan. *Etnomatemática – elo entre as tradições e a modernidade*. Belo Horizonte: Autêntica, 2001. p. 18.

1.1.1 O programa Etnomatemática

A Etnomatemática é tida como um programa científico que deu certo, isto é, devido à interação deste com os demais programas⁴³, a Etnomatemática conseguiu criar uma espécie de cinto protetor, que inclui “a Modelagem Matemática, a Resolução de Problemas, a História da Matemática e a Antropologia Sociocultural.”⁴⁴ Esse cinturão protetor da Etnomatemática forma-se a partir das várias teorias que são compartilhadas no programa, teorias e hipóteses auxiliares que são criadas ou descartadas com a intenção de proteger a integridade do núcleo firme do programa. Contudo, a ideia principal do programa Etnomatemática é embasar-se de teorias científicas auxiliares (etnomodelagem e etnocomputação), buscando, dessa forma, “modificar as hipóteses existentes ou compensar as anomalias não previstas pelas teorias originais”⁴⁰.

De modo geral, D’Ambrósio, como criador do programa, determina que o foco da Etnomatemática seja o estudo das ideias, dos procedimentos e das práticas matemáticas desenvolvidas pelo grupo, comunidade, local ou objeto em estudo, buscando por um discurso em que as manifestações matemáticas possam ser privilegiadas, por meio da análise da sociedade na qual esses grupos estão inseridos.

No entanto, torna-se relevante enfatizar que a proposta pedagógica do programa Etnomatemática não se restringe apenas ao estudo das ideias e dos procedimentos matemáticos desenvolvidos por um determinado grupo cultural/religioso em análise. Almeja-se, também, o compartilhamento de práticas, com a observação de como os indivíduos do grupo em questão incorporam, em suas práticas cotidianas, os conhecimentos matemáticos de outros contextos culturais.

Sobre o lançamento definitivo do programa Etnomatemática, viu-se que este almejava compreender o saber e o fazer matemático durante o decorrer da história. Para isso, o autor propôs uma nova epistemologia, a qual buscava a compreensão dos avanços da espécie humana a cada geração, suas aquisições, os acúmulos e a forma de transmitir os conhecimentos. Diante desse novo conceito de ensino matemático, compreende-se que a Etnomatemática seria a associação dos conceitos, ou seja, uma junção dos aspectos culturais da Matemática com os aspectos político-pedagógicos, de caráter progressista⁴⁵.

⁴³ LAKATOS, I. Falsification and the methodology of scientific research programmes. IN: LAKATOS, I.; MUSGRAVE, A. (Eds.). *Criticism and the growth of knowledge*. Cambridge, Inglaterra: Cambridge University Press, 1970. p. 91.

⁴⁴ FERREIRA, E. S. *Programa de pesquisa científica etnomatemática*. RBHM Especial, 1, 2007. p. 278.

⁴⁵ FREIRE, P. *Pedagogia do oprimido*. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1970. p. 28.

O programa da Etnomatemática busca, então, uma proposta de ensino contrário à Matemática que é ensinada e aprendida na escola,⁴⁶ ou seja, o ensino de uma Matemática que é praticada nos grupos culturais, como, por exemplo, as sociedades indígenas; ou a Matemática utilizada pelos trabalhadores e sindicatos, assim como também a utilizada por crianças pertencentes a uma determinada faixa etária etc.

Dessa forma, compreende-se mais a fundo o conceito da palavra Etnomatemática, escolhida para definir esse método de ensino, ou na própria perspectiva “dambrosiana”, sendo este:

[...] o modo pelo qual culturas específicas (etno) desenvolveram, ao longo da história, as técnicas e as ideias (tica) para aprender a trabalhar com medidas, cálculos, inferências, comparações, classificações e modos diferentes de modelar o ambiente social e natural no qual estão inseridas, para explicar e compreender os fenômenos que neles ocorrem (matema).⁴⁴

Diante dessas informações sobre o programa, compreende-se que este tem como intenção desenvolver uma metodologia que consiga descobrir e analisar os processos de “origem, transmissão, difusão e institucionalização do conhecimento matemático proveniente de diversos grupos culturais”⁴⁵.

Há, também, uma definição mais política, em que se percebe que o programa seria uma “proposta política, embebida de ética, que tem como foco a recuperação da dignidade cultural do ser humano”⁴⁵. Nessa proposta, enxerga-se a ênfase nos seguintes aspectos:

[...] os trajes tradicionais utilizados pelos grupos culturais deixam de ser vistos como fantasias; os mitos, as crenças e as religiões experienciadas por estes grupos não são tratadas como aspectos folclóricos; a medicina praticada por eles deixa de ser relacionada com atos criminosos ou leigos; e as práticas matemáticas por eles desenvolvidas não são vistas apenas como curiosidades.⁴⁵

Sob essa perspectiva, observa-se que a essência deste programa torna-se promover a consciência de que existem diferentes formas de se fazer Matemática; por isso, a necessidade de compreender a apropriação do conhecimento matemático por diferentes grupos da sociedade e os modos distintos pelos quais praticam a Matemática.⁴⁷

Além disso, observa-se, também, que a maioria das pesquisas sobre a Etnomatemática preocupa-se em apresentar a existência de várias e diferentes formas de se fazer Matemática, baseadas em contextos culturais distintos, sendo diferente da Matemática escolar padronizada, acadêmica e institucionalizada⁴⁵.

⁴⁶ D’AMBROSIO, 1985, p. 44.

⁴⁷ D’AMBROSIO, 2001, p. 32.

Existem três abordagens investigativas dentro da Etnomatemática, com os seguintes focos:

1. O conhecimento matemático em culturas tradicionais: esta investigação possui uma abordagem antropológica, dando ênfase aos conhecimentos e práticas experimentadas no cotidiano de diferentes culturas. Nestes estudos, a linguagem, os valores e os hábitos dos grupos sociais são muito significativos, pois não fazem parte da cultura artificial destes grupos.
2. Conhecimento matemático nas sociedades não-ocidentais: esta é uma investigação histórica que se baseia em valores históricos e que se fundamenta no estudo de documentos antigos, não nas práticas matemáticas de cada grupo cultural. A prática investigatória nesta abordagem tem uma preocupação em contrastar as informações coletadas nos documentos pesquisados com a prática atual de cada grupo.
3. Conhecimentos matemáticos de diversos grupos numa sociedade: esta é uma investigação com ênfase sócio-psicológica. Nesta perspectiva, o conhecimento matemático é construído socialmente pelos grupos culturais que estão envolvidos em práticas matemáticas específicas.⁴⁸

A partir desses focos, observa-se que, ao trabalhar de forma intercomponente com o componente curricular Ensino Religioso, a Etnomatemática poderá estar focada nos itens 1 e 2, dando ênfase para os conhecimentos e as práticas experimentadas no dia a dia de diferentes religiões, assim como a investigação baseada em valores históricos fundamentados no estudo de documentos antigos.

O programa da Etnomatemática, sob a perspectiva pedagógica, deve ser organizado em quatro abordagens, as quais são⁴⁹:

1. Temas profundamente ligados ao cotidiano de cada grupo social: quando examinadas em seu contexto social, as práticas matemáticas dos grupos sociais não são triviais ou ocasionais, pois elas refletem os temas que estão profundamente ligados ao cotidiano de cada grupo. Estes temas fornecem uma estrutura harmoniosa e coerente para entender e compreender os mais importantes sistemas de conhecimento, acumulados em cada grupo social. Cita-se, como exemplo, a predominância da simetria das quatro-dobras, nos desenhos dos povos nativos da América do Norte, nos quais o conceito das quatro direções é uma analogia indígena ao sistema de coordenadas cartesianas, aos sistemas numéricos, às observações astronômicas, à organização dos calendários e a outros domínios do conhecimento desse grupo social.
2. Representações anti-primitivistas: através da divulgação de práticas matemáticas sofisticadas, a etnomatemática desafia diretamente os estereótipos mais prejudiciais aos grupos étnicos minoritários.
3. Tradução e modelagem: frequentemente os desenhos indígenas são simplesmente analisados sob o ponto de vista ocidental, isto é, a aplicação de classificações simétricas da cristalografia para os padrões geométricos encontrados nos tecidos indígenas. A etnomatemática, em contraste, utiliza as relações entre as práticas matemáticas indígenas e os conceitos matemáticos presentes nos desenhos destes tecidos. Assim, a etnomatemática utiliza a modelagem como uma ferramenta que providencia a tradução do sistema de conhecimento indígena para a matemática

⁴⁸ BISHOP, A. J. Cultural conflicts in mathematics education: developing a research agenda. *For the Learning of Mathematics*, Montreal, v. 14, n. 2, p. 15-18, 1994, p. 15.

⁴⁹ ROSA, M.; OREY, D. C. Abordagens atuais do programa etnomatemática: delineando um caminho para a ação pedagógica. *BOLEMA*, v. 19, n. 26, p. 1-27, 2006. p. 19.

acadêmica. Este aspecto é crucial para fornecer aos alunos pertencentes a um grupo étnico minoritário o senso de domínio cultural da matemática.

4. Dinamismo cultural: esta abordagem evidencia que para que uma prática matemática indígena seja independente é essencial que ela se oponha ao primitivismo, isto é, ela deve evitar o estereótipo de que os povos indígenas são povos historicamente isolados do mundo atual. Por esta razão, a etnomatemática inclui as práticas matemáticas baseadas nos conhecimentos vernaculares⁵⁰ dos descendentes, em cada grupo social.⁴⁷

Diante dessas informações, compreende-se que o programa da Etnomatemática é composto por abordagens investigativas, as quais buscam compreender as formas que os grupos culturais entendem, articulam e utilizam os conceitos e práticas matemáticas. Por isso, esse programa é caracterizado como a ação pedagógica que irá mediar e interpretar o conhecimento matemático, utilizado pelo grupo cultural estudado. Após o estudo do grupo e a identificação das práticas matemáticas, será necessário estabelecer relações e comparações entre os conhecimentos e a Matemática acadêmica em foco.⁵¹

Por meio dessas informações, compreende-se que o programa da Etnomatemática busca apresentar as práticas matemáticas, de diferentes grupos, de forma universal, considerando que a Matemática está presente em todos os grupos culturais, os quais possuem formas distintas de contar, localizar, medir, desenhar, jogar e explicar.⁵²

O conhecimento matemático dentro do programa da Etnomatemática é tido como um saber adquirido através do estudo, da análise, da compreensão, do entendimento, da transmissão e da difusão das práticas. Sendo assim, esse programa oferece aos professores e aos estudantes ferramentas para o desenvolvimento de um trabalho pedagógico direcionado contra o racismo, os estereótipos primitivistas, o determinismo genético e o conflito da identidade cultural.

No cenário atual em que os estudantes estão inseridos, em um mundo globalizado, com tecnologias digitais da informação e da comunicação em constante avanço, torna-se imprescindível que diversos meios de ensino sejam desenvolvidos para solucionar situações-problema diferentes. Dessa forma, objetiva-se que os estudantes aprendam e compreendam diferentes grupos, culturas e suas formas de desenvolver a Matemática, criando, assim, a reflexão sobre como essa ciência se desenvolve através do conhecimento de outras manifestações culturais da Matemática.

⁵⁰ O conhecimento vernacular é o conhecimento adquirido e acumulado através das práticas experimentais que ocorrem em ambientes formais ou informais. Esse conhecimento é transmitido verbalmente aos elementos do grupo. O objetivo do conhecimento vernacular é fornecer as ferramentas básicas para que os indivíduos pertencentes a um determinado grupo cultural entendam, compreendam e transformem o mundo em que vivem. O conhecimento é fundamentado na experiência direta, na experimentação, no erro e no desafio à autoridade do conhecimento acadêmico institucionalizado.

⁵¹ KNIJNIK, G. Educação matemática, exclusão social e política do conhecimento. *BOLEMA*, Rio Claro, v. 14, n.16, p. 1-15, 2001. p. 15.

⁵² BISHOP, 1994, p. 18.

O programa da Etnomatemática pode ter efeitos de acordo com o esperado, isso porque, no processo de aprendizagem dos estudantes, torna-se necessário que a sala de aula seja vista como “uma possibilidade de estudo inspirado em práticas pedagógicas que são desenvolvidas no movimento etnomatemático, isto é, numa perspectiva etnomatemática para a ação pedagógica”⁵³.

Ferreira⁵⁴ defende a ideia de que, após ser escolhido o tema, “[...] o professor deve preparar seus estudantes para a etnografia (pesquisa de campo)”, visto que a pesquisa de campo possibilita a coleta de dados qualitativos, os quais poderão ser analisados e interpretados, auxiliando os estudantes na formulação dos questionamentos e das hipóteses sobre a utilização da Matemática no grupo analisado, assim como outros aspectos e assuntos.

Concorda-se que a Matemática é um componente cultural importante para o desenvolvimento das estruturas do conhecimento humano e que necessita de uma pedagogia adequada para atingir os objetivos propostos para o trabalho da contextualização, isto é, ensinar a partir dos conhecimentos do próprio estudante e os saberes locais, sendo o programa da Etnomatemática um deles.

Dessa forma, faz-se a seguinte reflexão: “o funcionamento humano é analisado como socialmente interdependente, abundantemente contextualizado e condicionalmente orquestrado dentro da dinâmica de subsistemas sociais variados e sua complexa inter-relação”⁵⁵.

1.2 O ensino do componente curricular Matemática aliado à Etnomatemática

Desde os primórdios até os dias atuais, o componente curricular Matemática apresenta grandes desafios, sendo visto como uma matéria que apresenta dificuldades no processo de ensino-aprendizagem, tanto para os estudantes, quanto para os professores. De um lado, nota-se a incompreensão e a falta de motivação dos estudantes em relação aos conteúdos matemáticos ensinados em sala de aula e, de outro, observa-se o professor, que não consegue alcançar resultados satisfatórios no ensino de seu componente curricular.⁵⁶

⁵³ BORBA, M. C. Etnomatemática e a cultura em sala de aula. *A Educação Matemática em Revista*, São Paulo, v. 1, n.1, p. 40-54, 1993. p. 43.

⁵⁴ FERREIRA, E. S. Os índios Waimiri-Atroari e a etnomatemática. In: KNIJNIK, G.; WANDERER, F.; OLIVEIRA, C. J. (Org.). *Etnomatemática: currículo e formação de professores*. Santa Cruz do Sul: EDUNISC, 2004. p. 80.

⁵⁵ BANDURA, Albert. *Teoria social cognitiva: conceitos básicos*. Porto Alegre: Artmed, 2008. p. 71.

⁵⁶ PIOVESAN, Sucileiva Baldissera; ZANARDINI, João Batista. *O ensino e aprendizagem da matemática por meio da metodologia de resolução de problemas; algumas considerações*. 2008. Disponível em: <http://www.gestaoescolar.diaadia.pr.gov.br/arquivos/File/producoes_pde/artigo_sucileiva_baldissera_piovesan.pdf>. Acesso em: 06 fev. 2022. p. 2.

As duas facetas do aprendizado da Matemática – ensinar e aprender – têm encontrado desafios, ainda mais quando associados à visão distorcida que a maioria dos educandos têm sobre o componente curricular, trazida, muitas vezes, desde os primeiros contatos com a Matemática⁵⁷.

Assim, o ensino da Matemática é visto pela comunidade escolar (pais, estudantes, professores e equipe pedagógica) como um desafio a ser vencido nas escolas, tendo em vista que esse componente curricular, quando ensinado nas salas de aula, em muitos casos, acontece de forma tradicional e desvinculada daquela utilizada no dia a dia, o que torna o ensino pouco atrativo. Desse modo, o processo de ensino-aprendizagem da Matemática não obtém resultados satisfatórios⁵⁸.

O ensino matemático é de suma importância nas escolas, sendo que:

[...] a matemática como instrumento social produzido pelo homem pode desempenhar um duplo papel. De um lado, pode ser usada como instrumento de dominação ou de exploração por aqueles que dela se apropriam. De outro lado, ela pode também se constituir como um instrumento de libertação das classes oprimidas ao viabilizar, pela apreensão deste instrumento, uma compreensão mais crítica da realidade e, portanto, orientar mais de forma mais competente as ações transformadoras da sociedade⁵⁹.

A Matemática, alicerce de quase todas as áreas do conhecimento e dotada de uma arquitetura que permite desenvolver o nível cognitivo e criativo, com sua utilização defendida nos mais diversos graus de escolaridade, constitui-se um meio para fazer emergir as habilidades de criar, resolver problemas e modelar⁶⁰. Nesse sentido, o ensino da Matemática na escola e a consequente necessidade de sua aprendizagem devem-se ao fato de esse componente curricular ser extremamente presente no dia a dia de todos os indivíduos. Outro fator que deve ser salientado é que diversas profissões necessitam de amplos conhecimentos matemáticos⁶¹.

Apesar de todos os pontos que reforçam a importância da Matemática, existem dificuldades encontradas pelos professores no ensino desse componente curricular, tornando-se necessário, portanto, buscar novos mecanismos e novas técnicas para possibilitar a aprendizagem de forma efetiva.

⁵⁷ DAMACENO, Darcio Pereira. *A importância da educação matemática na formação do pedagogo: um estudo com discentes de pedagogia em uma instituição privada de Paco do Lumiar – MA*. São Luis, 2018, p.1. Disponível em: https://sca.proformat-sbm.org.br/sca_v2/get_tcc3.php?cpf=99209918304&d=20191118152648&h=580e9ee1c7d035b50d9520b3cc5209ff3b750810>. Acesso em: 29 jan. 2022.

⁵⁸ ANDRADE, Cíntia Cristiane de. *O ensino da matemática para o cotidiano*. Medianeira, 2013, p.1. Disponível em: <http://repositorio.roca.utfpr.edu.br/jspui/bitstream/1/4286/1/MD_EDUMTE_2014_2_17.pdf>. Acesso em: 28 jan. 2022.

⁵⁹ PIOVESAN; ZANARDINI, 2008, p. 2.

⁶⁰ PIOVESAN; ZANARDINI, 2008, p. 4.

⁶¹ ANDRADE, 2013, p. 13.

Diversos fatores estimularam a reflexão sobre o lugar e as implicações da investigação e do ensino da Matemática⁶². Alguns deles foram: currículos de Matemática Moderna, nos anos 60; a importância atribuída à educação para todos, incluindo a educação da Matemática, em busca de uma independência econômica por parte dos países do Terceiro Mundo que tinham se tornado politicamente independentes; a agitação pública Norte sobre o envolvimento de matemáticos e de investigação matemática na guerra do Vietnã⁶³.

Por volta dos anos 70 e 80, cresceu de maneira significativa a aproximação entre a educação matemática e outras áreas do conhecimento, como a Antropologia e a Psicologia. Desta feita, inúmeras pesquisas, em diferentes contextos, mostram dados empíricos que acabam impulsionando um movimento que visa, entre outras coisas, repensar as relações entre Matemática e cultura⁶⁴. Desse modo, na referida época, começou a notar-se uma crescente tomada de consciência por parte dos matemáticos quanto aos aspectos sociais e culturais da Matemática e da educação matemática⁶⁵.

Nesse cenário, como apresentado no tópico anterior, começa-se a discutir sobre a possibilidade de haver uma área no componente curricular Matemática capaz de abranger algumas partes da história, da cultura, do desenvolvimento da espécie humana e dos meios de sobrevivência utilizados a cada geração, ou seja, uma matemática sociocultural e imaginária, com o objetivo de transcender, indo além dos números e fórmulas.

Corroborando com o conceito do termo Etnomatemática, bem como seu surgimento, Gerdes afirma:

A Etnomatemática pode ser definida como a antropologia cultural da matemática e da educação matemática. Como tal, é um campo de interesse relativamente recente, que se situa na confluência da matemática e da antropologia cultural. Como a visão da matemática como independente da cultura e universal tem sido a tendência dominante, e provavelmente ainda o é, a Etnomatemática apareceu mais tarde do que as restantes etnociências.⁶⁶

Observa-se, desde então, o significativo crescimento da Etnomatemática em todo o mundo, entendida como uma área de conhecimento que visa proporcionar o estudo da Matemática de acordo com as peculiaridades de um grupo social e de uma sociedade. Nesse contexto, D'Ambrósio afirma que o objetivo primordial da Etnomatemática é “dar sentido a

⁶² GERDES, 1996, p. 107.

⁶³ GERDES, P. Etnomatemática e Educação Matemática: Um panorama geral. *Revista Quadrante*, Lisboa, v. 5, n. 2, p. 105-138, 1996. p. 107.

⁶⁴ SILVA, Sérgio Florentino da; PASA, Bárbara Cristina; SOUZA, Roberta Nara Sodré; MORETTI, Mércles Thadeu. Tópicos Atuais em Matemática e Etnomatemática: pontos de convergência. *Revista de Matemática – REVEMAT*, Florianópolis, v.11, n. 2, p. 418-436. 2016. p. 419.

⁶⁵ GERDES, 1996, p. 107.

⁶⁶ GERDES, 1996, p. 105.

modos de saber e de fazer das várias culturas e reconhecer como e por que grupos de indivíduos, organizados como famílias, comunidades, profissões, tribos, nações e povos, executam suas práticas de natureza Matemática, tais como contar, medir, comparar, classificar”⁶⁷.

Com isso, nota-se que a base teórica do programa Etnomatemática leva em consideração que o componente curricular de Matemática é uma maneira ou uma técnica de explicar, entender e lidar com diferentes contextos naturais, sociais e econômicos da realidade em que o indivíduo se encontra inserido, não sendo, portanto, uma produção que é somente motivada por aspectos intelectuais internos à própria Matemática⁶⁸. Assim, parte-se do pressuposto de que todo ser humano tem capacidade para desenvolver conhecimento e possui um comportamento que reflete esse conhecimento, modificando-o em função dos resultados do comportamento. Para cada indivíduo, o comportamento e o conhecimento estão em permanente transformação, numa relação de total interdependência⁶⁹.

Dessa maneira, a Etnomatemática é composta da pesquisa etnográfica, buscando entender, fundamentalmente, a geração, a organização intelectual e social, e a difusão e transmissão do conhecimento e comportamento humanos acumulados, como um “ciclo helicoidal”, ao longo da evolução das diversas culturas, em busca da satisfação das pulsões básicas de sobrevivência e transcendência social.

Cada cultura desenvolveu sua própria norma, estilo, técnica e metodologia de fazer, bem como buscou explicações, entendimentos e aprendizagem. Esses são sistemas de conhecimento, nos quais se inclui, entre eles, a Etnomatemática⁷⁰. Nesse sentido, a principal finalidade da Etnomatemática é fazer com que a Matemática tenha significado para o educando, e “ao trazer para a sala de aula o conhecimento social do aluno se caracteriza uma preocupação cognitiva”⁷¹.

Em outras palavras, a Etnomatemática proporciona o ensino do componente curricular Matemática em conformidade com as estruturas sociais e a comunidade em que o estudo está inserido, considerando as particularidades do grupo social e dos indivíduos que o integram. Nesse mesmo sentido, Aduz Justi e Bennemann afirmam que a Etnomatemática se trata de uma perspectiva que articula a construção dos conhecimentos das estruturas sociais, transformando a Matemática de uma comunidade historicamente situada, em uma prática que pode ser levada

⁶⁷ D’AMBROSIO, Ubiratan. Etnomatemática e história da matemática. In: FANTINATO, Maria Cecília de Castello Branco (Org.). *Etnomatemática – novos desafios teóricos e pedagógicos*. Niterói: Editora da Universidade Federal Fluminense, 2009. p. 14.

⁶⁸ SILVA; PASA; SOUZA; MORETTI, 2016, p. 419.

⁶⁹ D’AMBROSIO, 2009, p. 21.

⁷⁰ FERREIRA, 2007, p. 273.

⁷¹ FERREIRA, 2007, p. 280.

ao nível educacional. Assim, essa prática pedagógica de contextualização pode promover a valorização do sujeito inserido no ambiente⁷².

Nesse sentido, reconhece-se que a Matemática da escola é apenas uma das muitas Matemáticas que se encontram pelas diversas culturas. Sendo importante mostrar a Aritmética, mas não apenas como a manipulação de números e de operações, e a Geometria não feita apenas de figuras e de formas perfeitas; podem ser dados, como, por exemplo, decorações dos índios brasileiros, formas diversas de se construir pipas, comparar as dimensões das bandeiras de vários países e conhecer e comparar medidas como as que se dão nas feiras (litro de arroz, bacia de legumes, maço de cebolinha)⁷³.

Nesse sentido, a perspectiva da educação no âmbito do ensino da Matemática pretende levar para a sala de aula certos questionamentos referentes ao papel da Matemática na sociedade, considerando as peculiaridades de dada sociedade em cada época histórica.

Diante de tais explicações sobre a utilização da Etnomatemática como ferramenta metodológica, enxerga-se a possibilidade de uma abordagem intercomponente entre a Matemática e o Ensino Religioso, buscando, por meio dessa metodologia, trabalhar os dois componentes ao mesmo tempo. A proposta de trabalho permitiria aprender um conteúdo do componente Ensino Religioso sob a ótica matemática; por exemplo, os templos religiosos e as formas geométricas; símbolos, como a Estrela de Davi, do Judaísmo, e a justaposição de triângulos equiláteros; a lua e a estrela do Islamismo; (EF01ER03) os ângulos e os triângulos, reconhecendo e respeitando as características físicas e subjetivas de cada um; (EF01ER04) valorizar a diversidade de formas de vida além de outros; (EF01ER05) identificar e acolher sentimentos, lembranças, memórias e saberes de cada um; (EF02ER02) identificar costumes, crenças e formas diversas de viver em variados ambientes de convivência; (EF02ER04) identificar os símbolos presentes nos variados espaços de convivência; (EF02ER05)⁷⁴ identificar, distinguir e respeitar símbolos religiosos de distintas manifestações, tradições e instituições religiosas.

Dessa forma, espera-se, ainda, atender aos anseios do Ministério da Educação, por meio do desenvolvimento de temas transversais, buscando, através dos componentes curriculares Matemática e Ensino Religioso, criar um ambiente de ensino-aprendizagem capaz de produzir,

⁷² JUSTI, Jeane Cristina; BENNEMANN, Marcio. *Etnomatemática: uma proposta pedagógica contextualizada*. Educação Matemática na Contemporaneidade: desafios e possibilidades, São Paulo, 2016. p. 6.

⁷³ D'AMBROSIO, 2009, p. 21.

⁷⁴ BRASIL, Ministério da Educação. BNCC- *Base Nacional Comum Curricular*. 2017, p. 401. Disponível em: http://basenacionalcomum.mec.gov.br/images/BNCC_EI_EF_110518_versaofinal_site.pdf. Acesso: 20/11/2023.

também, a tolerância e o respeito às diferenças em uma sociedade, como a brasileira, com pluralidade religiosa.

1.3 A aplicação da Etnomatemática em sala de aula

Ao contrário da Matemática acadêmica, isto é, o componente curricular que é ensinado e aprendido nas escolas, D'Ambrósio atribui a Etnomatemática ao ensino da Matemática praticada em grupos culturais identificáveis, tais como sociedades nacionais-tribais, grupos de trabalho, crianças de uma determinada idade, classes profissionais etc.⁷⁵

Nesse sentido, a Etnomatemática não trata apenas o desenvolvimento de habilidades ou a resolução de problemas, mas procura o entendimento de como os indivíduos utilizam sistemas matemáticos alternativos para solucionar problemas cotidianos⁷⁶. Importante mencionar que esse termo surgiu em um contexto de grandes dificuldades enfrentadas no processo de ensino-aprendizagem do componente curricular Matemática.

A aprendizagem da Matemática sempre foi e ainda é considerada uma grande vilã para muitos estudantes ao longo da formação básica e acadêmica. Tal cenário pode estar relacionado a numerosos fatores, entre eles, o modelo de ensino tradicional ainda adotado por muitas escolas, a carência de apoio de algumas administrações escolares, a falta de motivação dos estudantes e a falta de preparo de alguns professores. Tudo isso contribui para a transmissão de conceitos prontos e de simples aplicação de fórmulas⁷⁷.

O ensino da Matemática, embasado em abordagens tradicionais, não tem mostrado resultados satisfatórios. Os métodos de ensino empregados, o desinteresse dos estudantes e a formação deficiente de alguns docentes acarretam o desgaste diante do componente curricular, com o medo da reprovação, a evasão escolar e, até a aversão à escola⁷⁸.

Dessa maneira, é necessário compreender a Matemática como um produto cultural; nesse sentido, cada cultura, e mesmo subcultura, produz uma Matemática específica, que resulta das necessidades particulares do grupo social. Enquanto produto cultural, a Matemática tem sua história, nascendo sob determinadas condições econômicas, sociais e culturais, desenvolvendo-se em dada direção; se nascida em outras condições, teria um progresso em outro sentido. Pode-

⁷⁵ D'AMBROSIO, 1993, p. 45.

⁷⁶ COSTA, Bruno José Ferreira; TENÓRIO, Thaís; TENÓRIO, André. A Educação Matemática no Contexto da Etnomatemática Indígena Xavante: um jogo de probabilidade condicional. *Bolema*, Rio Claro, v. 28, n. 50, p. 1095-1116, 2014, p. 1097.

⁷⁷ COSTA; TENÓRIO; TENÓRIO, 2014, p. 1097.

⁷⁸ VALENTE, 1998 *apud* COSTA; TENÓRIO; TENÓRIO, 2014, p. 1096.

se, então, dizer que o desenvolvimento da Matemática é não-linear, como defendem alguns matemáticos⁷⁹.

A Matemática aprendida nas escolas, ensinada tão somente por intermédio da transmissão de conhecimentos e do desenvolvimento da capacidade de usar números, quantidades e qualidades, elimina a “matematização espontânea”. Ou seja, um indivíduo que domina perfeitamente números, operações, formas e noções geométricas, quando confrontado com uma abordagem completamente nova e formal dos mesmos fatos e necessidade, cria um bloqueio psicológico, formando uma barreira entre as diferentes maneiras de pensamento numérico e geométrico⁸⁰.

Novamente, em conformidade com os estudos de Gerdes⁸¹, observa-se que este aponta para uma compreensão ampla da Etnomatemática como sendo um campo de pesquisas que busca estudar a Matemática (ou ideias matemáticas) em suas diferentes relações com a vida social e cultural. Esse pesquisador elenca uma série de posturas e intenções dos investigadores da Etnomatemática que caracterizam, em sua opinião, as pesquisas da área. Algumas dessas características seriam: a tentativa de contribuir para o reconhecimento das realizações matemáticas de outros povos (colonizados); a utilização de um conceito amplo de Matemática; a ênfase nas influências socioculturais no ensino-aprendizagem da Matemática; a construção de uma educação Matemática crítica. Em sua análise sobre a construção da Etnomatemática, o autor afirma que a maioria das pesquisas tentava mostrar a existência das muitas matemáticas culturalmente construídas que se distanciavam da Matemática dominante (escolar e acadêmica)⁸².

Dessa maneira, nos últimos anos, os estudos da Matemática têm passado a incorporar o conceito de Etnomatemática na história da evolução do pensamento matemático. Ao se considerar as influências dos fatores sociopolítico-culturais sobre o ensino, a aprendizagem e o desenvolvimento da Matemática, a Etnomatemática ajuda a dar outra imagem à Matemática escolar; afinal, um dos seus objetivos é estimular a curiosidade e a criatividade do estudante, voltando-se, em primeiro lugar, para o ambiente onde ele vive⁸³.

A Etnomatemática, adequadamente aplicada em sala de aula, é capaz de proporcionar o desenvolvimento da capacidade do estudante para manejar situações reais, que se apresentam a cada momento, de maneiras distintas. Não se obtém isso com simples capacidade de fazer

⁷⁹ D’AMBROSIO, 2009, p. 27.

⁸⁰ D’AMBROSIO, 1993, p. 43.

⁸¹ GERDES, 1996, p. 105.

⁸² GERDES, 1996, p. 138.

⁸³ COSTA; TENÓRIO; TENÓRIO, 2014, p. 1097.

contas nem mesmo com a habilidade de solucionar problemas que são apresentados aos estudantes⁸⁴.

Nessa perspectiva do ensino matemático através da Etnomatemática, compreende-se que esta busca o respeito à diversidade de conhecimento, almejando somar os saberes, não anulando um em detrimento do outro. Sendo assim, ao utilizar essa ferramenta metodológica, pressupõe-se que, primeiramente, o professor de Matemática leve em consideração o conhecimento prévio do estudante, o qual foi adquirido dentro do contexto em que ele está inserido. D'Ambrosio afirma que, no ensino da Matemática nos primeiros anos da educação básica, ocorre o seguinte erro:

[...] o grande erro é ensinar o 'jeito certo' porque será cobrado no exame. A criança está em um curso de pensamento, no curso de desenvolver a sua maneira de se apropriar de uma questão e dos métodos para tratar aquele problema, mas há uma interrupção. O exemplo mais trivial é proibir a criança de contar com os dedos. Isso mata a criatividade, deixe-a contar com os dedos para ver aonde ela chega, e ela chega a um resultado.⁸⁵

Diante desse posicionamento, interpreta-se que a escola deverá ser um ambiente de encontro para os diferentes saberes e fazeres matemáticos, capaz de estimular os estudantes a explorarem as diferenças e o paralelismo. Dessa forma, torna-se possível resolver problemas de outros grupos sociais dentro da sala de aula, buscando, assim, estimular o diálogo. Através da Etnomatemática, amplia-se a prática pedagógica e os saberes dos estudantes, além de incentivar a valorização de outras culturas.

1.3.1 Como trabalhar a Etnomatemática nas aulas?

Para trabalhar a Etnomatemática em sala de aula, esta precisa ser compreendida como uma inspiração para a realização das atividades com os estudantes, sendo o meio pelo qual o professor consiga contribuir com o ensino de conteúdos ou assuntos que vão além da grade curricular do componente, chamados de assuntos transversais. Um exemplo é a cultura afro-brasileira, que se tornou estudo obrigatório para todas as escolas do país através da Lei 10.639/2003.

Observa-se que:

A teoria deve servir à prática e a prática servir a teoria, em uma relação dialética. A matemática, como ciência que é, deve estar a serviço da potencialização da prática

⁸⁴ D'AMBRÓSIO, p. 11.

⁸⁵ D'AMBRÓSIO, p.16.

social dos homens, prestando contribuições para melhorar tanto a vida material das massas como para o desenvolvimento da humanidade.⁸⁴

Sendo assim, entende-se que os estudantes precisam compreender onde aplicar a Matemática, para que consigam construir seu próprio conhecimento de forma crítica, relacionando-o com os saberes teóricos e as necessidades reais, além de estimular o raciocínio lógico. Dessa forma, gera-se o interesse do estudante pelo assunto/conteúdo e reafirma a importante função do componente curricular na vida dos estudantes.

Ainda para Radicchi⁸⁴, os conhecimentos referentes a noções de quantidade, medidas geométricas e desenvolvimento do raciocínio lógico precisam ser relacionados aos problemas enfrentados pela realidade dos estudantes. Dessa forma, se os estudantes pertencerem à classe camponesa, por exemplo, busca-se, por meio desses assuntos, valorizar o trabalho no campo, identificando a Matemática na realidade desse grupo, com a análise da cultura, além das mudanças e das contribuições matemáticas para essa classe.

Dessa forma, torna-se evidente a importância de o professor de Matemática buscar pela contextualização dos conteúdos a serem trabalhados para introduzi-los à realidade dos estudantes. Segundo Rodrigues e Franco⁸⁶, é preciso ir além do livro didático e dos muros da escola quando se almeja desenvolver a Etnomatemática. Isso significa que fazer, por exemplo, visitas de campo em canteiros de obra permite aos estudantes levantarem informações sobre a Matemática usada nas obras, além de poderem conversar com os profissionais desse ramo, entrevistá-los e descobrir sobre a importância da Matemática para a profissão, assim como esta é utilizada no dia a dia.

Em sala de aula, os estudantes poderão interagir com os demais colegas de turma, de diversas formas, como, por exemplo, apresentando os saberes e os fazeres matemáticos de uma construção, ou como é feito o cálculo de área para saber quanto de revestimento comprar ou, ainda, a determinação do desnível entre dois pontos de um terreno. Dessa forma, os estudantes estabelecerão a relação entre a Matemática usada fora da escola e os conteúdos do componente curricular, como, por exemplo, a Trigonometria.

Um exemplo simples⁸⁷ de aula, envolvendo os conceitos da Etnomatemática, é a bola de futebol como meio para ensinar Geometria, em uma proposta na qual o professor deverá explicar, de maneira didática e divertida, a Matemática que há na bola, além de ser possível abordar a história das origens da bola. Outro assunto interessante para utilizar a Etnomatemática

⁸⁶ RODRIGUES, Leandro José. FRANCO, Sebastião Romero. *O uso da etnomatemática no ensino de medidas de áreas*. Paraná Cadernos PDE, vol. 1, 2013. p. 21.

⁸⁷ GERDES, 1996, p. 136.

e a Geometria é a Geometria Sona, a qual é formada por desenhos geométricos feitos na areia, representando conteúdos matemáticos, criada pelo povo Tchokwe, do nordeste da Angola⁸⁵. Através da Geometria Sona, é possível trabalhar conteúdos como: análise combinatória; mínimo múltiplo comum (MMC); máximo divisor comum (MDC); conceitos de ângulos; conceitos de simetria⁸⁸.

Diante dessas informações, torna-se relevante refletir novamente sobre o posicionamento de Espíndola⁸⁹, o qual aponta que as novas abordagens, no processo de ensino dos conteúdos da Matemática escolar da educação básica, são extremamente necessárias, porque o estudante contemporâneo é contestador e exige para o seu processo de aprendizagem o uso de metodologias ativas que buscam resgatar o interesse. Destaca-se, assim, a contextualização das situações do cotidiano integrantes da realidade, valorizando as atividades, a prática realizada no espaço escolar e não formal, procurando, dessa forma, contextualizar os conteúdos a serem ensinados, com o objetivo de torná-los atraentes, visando à compreensão do estudante e do reconhecimento da importância para a vida.

Ainda em conformidade com os autores supracitados, compreende-se que a contemporaneidade exige professores com novas competências para ensinar a Matemática e os demais componentes curriculares em sala de aula. Pode-se, por exemplo, utilizar o uso dos saberes matemáticos dos estudantes como guisa para as aulas, visando à construção do conhecimento científico do estudante, a partir dos conhecimentos e habilidades do seu universo sociocultural.

Para Espíndola⁸⁸, o uso da contextualização na Matemática escolar, na abordagem sociocultural, corrobora para produzir significados dos conteúdos de ensino e promove a aproximação da Matemática escolar com a do cotidiano, promovendo maior assimilação do estudante nos conteúdos de ensino. Desse modo, compreende-se que a orientação legal é para uma prática educativa dentro da contextualização, usando a aprendizagem do estudante para aumentar a melhoria do ensino de Matemática e os demais componentes curriculares do currículo da educação básica em todo o processo.

⁸⁸ OLIVEIRA, Carlos César. *Geometria sona como proposta pedagógica para o ensino de matemática*. Mossoró, 2015. p.23.

⁸⁹ ESPÍNDOLA, E.B.M.; MAIA, L.S.L. Competências para ensinar matemática: um estudo sobre representações de professores brasileiros e franceses. *REUNIÃO ANUAL DA ANPEd*, 35, Anais, Porto de Galinhas, PE, 2012. p. 19.

Há também a necessidade de novas metodologias para o ensino dos conceitos científicos matemáticos e o autor declara ser essencial o uso da contextualização para a resolução de problema, pois promove maior apropriação do estudante do conteúdo de ensino⁹⁰.

É diante da contextualização sociocultural (aqui, encaixa-se a Etnomatemática) que ocorre a construção de significado por parte do estudante, produzindo sentidos, em um processo em que as habilidades matemáticas são desenvolvidas a partir dos saberes dos próprios estudantes, à luz da compreensão dos conteúdos de ensino da Matemática escolar⁹¹.

Nesse mesmo sentido, torna-se relevante destacar que o uso do contexto do estudante como ambiente de aprendizagem colabora significativamente na aprendizagem e no entendimento da aplicação e da importância da matemática⁸⁹.

Compreende-se que, para esses autores, as atividades desenvolvidas dentro da proposta do contexto sociocultural possibilitam aos estudantes, conforme apontam a BNCC - Base Nacional Comum Curricular⁹², que a contextualização é uma tarefa necessária para o conhecimento histórico, pois através desta, os estudantes devem ser incentivados a aprender a contextualizar em vários níveis de complexidade, desde as operações simples até as operações mais elaboradas. Por isso, é fundamental que saibam localizar momentos e lugares específicos dentro de eventos, discursos ou registros de atividades humanas, a fim de evitar atribuir significados que não sejam consistentes com um determinado período, grupo social, comunidade ou território. Portanto, os estudantes devem identificar o momento em que uma circunstância histórica ocorre dentro do seu contexto e compreender as condições específicas que a rodeiam, colocando os eventos em quadros de referência mais amplos que abrangem fatores sociais, bem como culturais e econômicos.

Diante de tais dados, compreende-se que o uso de metodologias que utilizam a contextualização em seu processo de ensino-aprendizagem, provavelmente, trará benefícios para o ensino da Matemática. Percebe-se, porém, que a questão principal é que sua utilização depende do professor, esse ator educacional, que possui, como uma das suas funções, apresentar diversificadas metodologias no processo de ensino-aprendizagem.

A função do professor é dialogar entre os saberes matemáticos do contexto sociocultural dos estudantes, como proposta pela Matemática escolar, porque o profissional educacional

⁹⁰ VERGNAUD, G. *Multiplicative structures*. New York academie, Press Inc, 1983. p. 33.

⁹¹ MEIRA, L. *Significado e modelagem na atividade algébrica*. Petrópolis: Vozes, 2003. p. 13.

⁹² BRASIL, Ministério da Educação. *BNCC- Base Nacional Comum Curricular*. 2017. p. 401. Disponível em: http://basenacionalcomum.mec.gov.br/images/BNCC_EI_EF_110518_versaofinal_site.pdf. Acesso: 20/11/2023.

deve, em sala de aula, contextualizar o currículo a partir da vivência social e cultural do estudante⁹³.

Pode-se destacar, também, nesse mesmo sentido, Ernest, o qual diz que a psicologia da educação matemática procura privilegiar os aspectos sociais da aprendizagem dos conteúdos da Matemática escolar, valorizando as concepções prévias dos estudantes, dos conceitos matemáticos, para, em seguida, propor os conhecimentos científicos específicos dessa ciência, através de atividades realizadas em contextos socioculturais, com vistas à aprendizagem dos estudantes⁹⁴.

Ao entender que o ensino escolar deve partir do conhecimento prévio e das experiências dos estudantes, compreende-se que a aprendizagem se inicia na prática a partir da própria cultura, sendo este o caminho que torna a aprendizagem mais significativa.

[...] etno é hoje aceito como algo mais amplo, referente ao contexto cultural, e, portanto, inclui considerações como linguagem, jargão, código de comportamento; mitos e símbolos; matema é uma raiz difícil que vai à direção de explicar, conhecer e tica sem dúvida de thechne, que é a mesma raiz de arte ou técnica.⁹²

Diante dessas informações, compreende-se que a Etnomatemática em sala de aula significa pesquisar, partir da origem, valorizando as raízes dos estudantes e as dos outros. Por meio da Etnomatemática, desenvolve-se mais que um conteúdo, isto é, torna-se possível a construção de um espaço que forme estudantes reflexivos, pensantes e ativos no seu processo de aprendizagem.

1.3.2 Os recursos tecnológicos como ferramenta para o ensino nas aulas de Matemática e Ensino Religioso

Conforme as Diretrizes Curriculares Nacionais estabelecidas pela Resolução CNE/CEB nº 4/2010⁹⁵, o uso das tecnologias no ensino é considerado um elemento essencial para promover a aprendizagem significativa. Estas diretrizes asseguram que as escolas devem fomentar a integração curricular que aproveite tanto as competências tecnológicas dos estudantes quanto a diversidade cultural como instrumentos pedagógicos para a promoção do ensino intercomponente.

⁹³ TARDIF, M. *Saberes docentes, saberes profissionais*. 2. ed. São Paulo: Edições 70, 2014. p. 80.

⁹⁴ ERNEST, P. What is social constructivism in the psychology of mathematics education. *Philosophia Mathematica* 7 (3), p. 230-237, 1999.

⁹⁵ BRASIL. Resolução CNE/CEB nº 4, de 13 de julho de 2010. Estabelece as Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Fundamental de 9 anos. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 14 jul. 2010. Seção 1. p. 13.

Na contemporaneidade, além das metodologias e dos métodos de ensino, o professor da educação básica também necessita promover aulas que abordem a temática estudada em sala de aula sob a perspectiva da tecnologia, isto é, através de jogos virtuais, pesquisas e levantamentos, desafios, pois se torna possível promover o ensino sob um novo formato mais eficaz, principalmente, por fazer uso do lúdico.

Nessa perspectiva, Lévy ressalta que o professor deverá atuar como mediador do conhecimento, dando aos estudantes oportunidades de vivências e aprendizagens com sentido, ou seja, deve incorporar as tecnologias às rotinas pedagógicas da educação básica, construindo um currículo capaz de atender as demandas da sociedade da atualidade⁹⁶. Nesse sentido, ainda que um pouco mais recente, destaca-se que:

Com a inovação proporcionada pela tecnologia, olhamos uma forma de transformar a realidade de maneira que a sociedade e a educação sejam as principais beneficiadas. Cabe aos usuários, fazer uma análise sobre as consequências sociais das inovações, já que o objetivo da criação da tecnologia tem sido o favorecimento do capital, e não o bem-estar do ser humano. Concluimos, pois que o homem deve utilizar a tecnologia para o bem comum, seguindo a linha do raciocínio que vise agir sobre o meio em que vive de forma consciente, afinal o uso dos recursos naturais é fundamental para a sobrevivência da espécie humana.⁹⁷

Diante desse e dos demais posicionamentos apresentados neste trabalho, compreende-se que a utilização dos recursos tecnológicos para o desenvolvimento das aulas na educação básica é importante e capaz de trazer novos métodos para o processo de ensino, os quais se encontram mais próximos dos estudantes da atualidade.

Dentre os recursos mais utilizados pelos professores na atualidade, quando se trata de fazer uso da tecnologia para o processo de ensino-aprendizagem, destacam-se os jogos virtuais, os quais, em conformidade com Brasil, apresentam algumas peculiaridades:

[...] o jogo é uma atividade natural no desenvolvimento dos processos psicológicos básicos; supõe um ‘fazer sem obrigação externa e imposta’, embora demande exigências, normas e controle. No jogo, mediante a articulação entre o conhecido e o imaginado, desenvolve-se o autoconhecimento — até onde se pode chegar — e o conhecimento dos outros — o que se pode esperar e em que circunstâncias. Para crianças pequenas, os jogos são as ações que elas repetem sistematicamente, mas que possuem um sentido funcional (jogos de exercício), isto é, são fonte de significados e, portanto, possibilitam compreensão, geram satisfação, formam hábitos que se estruturam num sistema. Essa repetição funcional também deve estar presente na atividade escolar, pois é importante no sentido de ajudar a criança a perceber regularidades.⁹⁸

⁹⁶ LÉVY, Pierre. *Cibercultura*. São Paulo: Editora 34, 1999. p. 26.

⁹⁷ ARAUJO, S. P. de et al. *Tecnologia na educação: contexto histórico, papel e diversidade*. IV Jornada de Didática, III Seminário de Pesquisa do CEMAD, 2017. p. 927.

⁹⁸ BRASIL-MEC-SEB. *Indicadores de Qualidade da Educação Infantil*. Brasília, 2009. p. 35.

Nesse contexto, compreende-se que os jogos virtuais são importantes para o processo de aprendizagem dos estudantes, principalmente, para os mais jovens, os quais ainda estão aprendendo sobre a lógica, os sentidos etc. Isso se deve ao fato de que, ao jogarem, os estudantes aprendem a lidar com símbolos e a pensar por analogia (jogos simbólicos): “os significados das coisas passam a ser imaginados por elas. Ao criarem essas analogias, tornam-se produtoras de linguagens, criadoras de convenções, capacitando-se para se submeterem a regras e dar explicações”⁹⁶.

Compreende-se que, assim como os jogos virtuais, há outros recursos vindos da tecnologia capazes de promover um ensino mais lúdico e qualificado, rico em conhecimentos e informações importantes para a formação do estudante. São capazes, portanto, de promover atividades intercomponentes, assim como trazem a oportunidade de trabalhar com plataformas virtuais, visitas *on-line* a museus e a locais históricos.

Sendo assim, compreende-se que, devido às novas tecnologias, principalmente as de comunicação e de informação, foi possível promover mudanças significativas para a sociedade, além de possibilitar novas formas de ensino. No que diz respeito ao ensino básico escolar, destaca-se que há uma grande variedade de programas e jogos nos computadores que permitem novas formas de construir conhecimentos virtualmente, os quais podem continuar sendo utilizados no processo de ensino.

Diante dos materiais analisados sobre o assunto deste tópico, destaca-se que os levantamentos bibliográficos demonstraram a importância da atualização dos recursos tecnológicos para as aulas na educação básica brasileira. Além disso, é possível observar que esses recursos, principalmente os da Tecnologia da Informação (TI), podem facilitar o processo de ensino-aprendizagem dos conteúdos. Tais recursos, ao serem submetidos ao planejamento estratégico de uma aula, selecionando, por exemplo, o jogo virtual para o ensino de cálculos como frações, poderá atuar de forma lúdica, facilitando a compreensão dos estudantes.

A educação exige uma metodologia de ensino que supere definitivamente as práticas de um ensino livresco, focadas em nomenclaturas, com predomínio da fala expositiva do professor e, sobretudo, do papel passivo por parte do estudante – aquilo que Freire chama de educação bancária. Sobre essa questão, destaca-se o posicionamento de Freire, o qual afirma que:

A concepção bancária de educação nega o diálogo, à medida que na prática pedagógica prevalecem poucas palavras, já que o educador é o que diz a palavra; os

educandos, os que a escutam docilmente; o educador é o que disciplina; os educandos, os disciplinados.⁹⁹

É justamente nesse sentido que se destaca a necessidade do desenvolvimento de uma abordagem contextualizada, isto é, o conteúdo trabalhado em sala de aula juntamente com a adoção de algum recurso tecnológico, como ferramenta facilitadora do ensino. Dessa forma, o professor deverá buscar, na realidade concreta e imediata de cada sujeito escolar, “do seu ambiente comunitário, de sua experiência de vida, alternativas de concretização de um projeto de trabalho que possa ser vivenciado como referencial para situar-se e atuar no mundo”¹⁰⁰.

Nesse contexto, a BNCC traz diretrizes sobre a contextualização no ensino, destacando sua importância para promover uma aprendizagem significativa e relacionada ao mundo real. A BNCC afirma, ainda, que a contextualização permite aos estudantes estabelecerem conexões entre os conteúdos curriculares e suas vivências e o contexto social em que estão inseridos¹⁰¹.

De acordo com a BNCC, “a contextualização é fundamental para garantir que os conhecimentos adquiridos sejam mobilizados em situações diversas, contribuindo para a formação integral dos estudantes”⁹⁹. Isso significa que a contextualização não deve ser apenas uma estratégia isolada, mas sim um elemento integrado ao currículo escolar de forma transversal.

Além disso, a BNCC enfatiza que a contextualização precisa levar em consideração as características individuais dos estudantes e o contexto sociocultural em que estão inseridos. Segundo o documento, “a diversidade cultural presente na sociedade brasileira (...) demanda diferentes formas de abordagem do conhecimento”⁹⁹.

Portanto, fica evidente que a BNCC reconhece a importância da contextualização no processo educativo, visando tornar o ensino mais significativo e conectado à realidade dos estudantes. Essa abordagem favorece uma aprendizagem mais autêntica e estimula o desenvolvimento de habilidades necessárias para lidar com desafios do mundo contemporâneo⁹⁹.

Com o uso da tecnologia, é possível construir objetos virtuais, fazer simulações, realizar cálculos complexos com rapidez e eficiência, editar textos, possibilitando a interação e a produção de conhecimento no espaço e no tempo, além de diferentes formas de comunicação, via *Internet*. Por outro lado, é também um instrumento de mediação porque possibilita o

⁹⁹ FREIRE, Paulo. *Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa*. 31. ed. São Paulo: Paz e Terra. 2005. p. 68.

¹⁰⁰ CARNEIRO, C. D. R. Os papéis didáticos das excursões geológicas. *Enseñanza de las Ciencias de la Tierra*, Alicante, v. 1, n. 2, p. 90-97, 1993.

¹⁰¹ BRASIL, 2017, p. 12.

estabelecimento de novas relações para a construção do conhecimento e novas formas de atividade mental.

Sendo assim, compreende-se que, no contexto atual da sociedade, promover o contato do estudante, desde a educação infantil, com os recursos tecnológicos é essencial para o atendimento escolar e a formação social, visto que a tecnologia cada vez mais se introduz na realidade, promovendo mudanças significativas nas formas de comunicar-se, aprender e desenvolver conteúdos e informações.

Nessa perspectiva, a BNCC aborda a necessidade do desenvolvimento de competências e habilidades relacionadas ao uso crítico e responsável das tecnologias digitais. Isso deve ocorrer tanto de forma transversal, ou seja, em todas as áreas do conhecimento - nas diversas competências e habilidades, com objetos de aprendizagem variados - quanto de forma direcionada, almejando o desenvolvimento de competências relacionadas ao próprio uso das tecnologias, recursos e linguagens digitais¹⁰².

Desse modo, tem-se a competência geral¹⁰⁰, a qual afirma que:

Compreender, utilizar e criar tecnologias digitais de informação e comunicação de forma crítica, significativa, reflexiva e ética nas diversas práticas sociais (incluindo as escolares) para se comunicar, acessar e disseminar informações, produzir conhecimentos, resolver problemas e exercer protagonismo e autoria na vida pessoal e coletiva.¹⁰⁰

A Base Nacional Comum Curricular (BNCC) enfatiza a importância de incluir a educação para a cidadania digital como núcleo essencial do ensino contemporâneo. Ao priorizar o desenvolvimento de competências e habilidades voltadas para o uso crítico e responsável das tecnologias digitais, a BNCC busca garantir que os estudantes não apenas utilizem essas ferramentas, mas o façam de maneira consciente e ética. Essa abordagem não é exclusiva a uma única disciplina; ao contrário, permeia todas as áreas do conhecimento, ajustando-se a diferentes contextos e objetos de aprendizagem.

A competência geral destaca a capacidade de “compreender, utilizar e criar tecnologias digitais de informação e comunicação de forma crítica, significativa, reflexiva e ética nas diversas práticas sociais.” Este trecho da competência geral 100 salienta a importância de integrar as habilidades tecnológicas ao cotidiano dos estudantes, promovendo a comunicação

¹⁰² BNCC, Base Nacional Comum Curricular. *Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação no contexto escolar: possibilidades*. 2018, p.1. Disponível em: <http://basenacionalcomum.mec.gov.br/implementacao/praticas/caderno-de-praticas/aprofundamentos/193-tecnologias-digitais-da-informacao-e-comunicacao-no-contexto-escolar-possibilidades>. Acesso em: set. 2022.

eficaz, o acesso e a disseminação de informações, a produção de conhecimento e a solução de problemas, além de fomentar o protagonismo e a autoria nas esferas pessoal e coletiva.

Introduzir as tecnologias na educação transcende seu mero uso como ferramentas de ensino ou atrações para captar o interesse dos alunos. Trata-se de empregar mecanismos que potencializem a construção de conhecimentos com e sobre as tecnologias. O papel do professor, portanto, torna-se ainda mais crucial. Como mediador, ele precisa orientar os alunos no uso de recursos tecnológicos para assegurar que estes contribuam efetivamente para o processo de ensino-aprendizagem em diversas disciplinas, incluindo Matemática e Ensino Religioso.

Desse modo, é imperativo que educadores sejam capacitados para integrar tecnologias digitais de maneira que enriqueçam o currículo e proporcionem uma formação cidadã plena e consciente. Somente assim poderemos garantir que os estudantes estejam aptos a enfrentar o mundo digital com responsabilidade e criatividade, contribuindo para a construção de uma sociedade mais informada e equitativa.

Diante desses parâmetros e diretrizes, compreende-se que introduzir as tecnologias na educação não significa apenas utilizá-las como meio ou suporte para promover aprendizagens ou despertar o interesse dos estudantes, mas de mecanismos capazes de permitir que os estudantes construam conhecimentos com e sobre o uso dessas tecnologias.

Nesse sentido, observa-se que fica evidente o papel fundamental do professor como ator educacional, que deverá mediar o uso dos recursos tecnológicos no processo de ensino-aprendizagem dos conteúdos curriculares, o que se aplica, portanto, à Matemática e ao Ensino Religioso escolar.

Os autores Spinelli e Ricardo, embasados nos referidos documentos legais, apontam que a utilização dos recursos tecnológicos exige que o professor discuta os conteúdos de ensino, usando a realidade do estudante como base empírica para compreensão de conceitos científicos, e propor novos contextos para o desenvolvimento intelectual dos estudantes¹⁰³.

Entende-se, portanto, conforme as orientações e diretrizes do Ministério da Educação, e na perspectiva dos autores elencados, que é fundamental ao professor que suas práticas docentes sejam atualizadas a partir dos saberes e experiências prévias dos estudantes, principalmente no que diz respeito ao uso da tecnologia. Diante disso, entende-se que a metodologia da informação e tecnologia tem como eixo conceitual principal a valorização dos saberes dos estudantes como guisa no processo de ensinar e aprender, porém sob uma nova perspectiva.

¹⁰³ SPINELLI, W. RICARDO, C. *A construção do conhecimento entre o abstrair e o contextualizar*. Tese de Doutorado. Universidade de São Paulo, 2011. p. 1.

Nesse sentido, destaca-se que as tecnologias auxiliam no desenvolvimento de obter o que já foi feito ou desejado; por isso, “se somos pessoas abertas, elas nos ajudam a ampliar a nossa comunicação; se somos fechados, ajudam a nos controlar mais. Se temos propostas inovadoras, facilitam a mudança”¹⁰⁴.

Desse modo, através dos avanços das Tecnologias de Informação e Comunicação (TICs), compreende-se que melhoras significativas ocorreram na forma de se comunicar e obter informações, armazenar dados, pesquisar, entre outras mudanças. Nesse sentido, compreende-se também que tais avanços proporcionam maiores possibilidades de disseminação de informações, facilitando o acesso a estas. Cabe salientar, porém, que a utilização das ferramentas requer competências e habilidades num mesmo ritmo para se apropriar dos conhecimentos oferecidos pelas informações.

Diante do exposto, destaca-se que:

[...] a geração de dados não estruturados não conduz automaticamente à criação de informação, e nem toda informação pode ser equiparada a conhecimento. Toda a informação pode ser classificada, analisada e refletida e processada de várias maneiras para gerar conhecimento.¹⁰⁵

Frente a tais mudanças, destaca-se também que esse novo modelo de comunicação, com múltiplas fontes de informação, demanda um novo cenário de aprendizagem que extravase a sala de aula, com um currículo que ultrapassa as fronteiras disciplinares. Isso quer dizer que, ao analisar os recursos das TICs para a educação escolar, enxerga-se a crescente necessidade de adaptar-se às novas necessidades da sociedade, assumindo um papel de inovação e melhoria no processo educacional dos estudantes.

Assim, enxerga-se que, além da necessidade de usufruir dos recursos tecnológicos para o desenvolvimento das aulas e do processo de ensino em geral, percebe-se também a questão de trabalhar os conhecimentos sociais, políticos, econômicos e culturais de forma integrada, com o intuito de desenvolver uma prática profissional qualificada no ambiente escolar.

Destaca-se que:

A sociedade atual sugere que o estudante seja alguém que busque construir seu conhecimento, alguém flexível, que saiba lidar com as necessidades de maneira criativa e que manifeste vontade de aprender, pesquisar e saber. Assim, precisamos envolver professores e alunos neste cenário e contextualizá-lo. Para isto, é importante

¹⁰⁴ MORIN, Edgar. *Educação com Consciência*: edição revista e modificada. 8. ed. Rio de Janeiro, 2001. p. 1.

¹⁰⁵ ASSMANN, Hugo. *Redes digitais e metamorfose do aprender*. Petrópolis: Vozes, 2005. p. 96.

pensar sobre um projeto pedagógico dos cursos superiores que contemple a perspectiva interdisciplinar e as TICs.¹⁰⁶

Nesse sentido, a própria legislação educacional brasileira em vigor, através das Diretrizes Curriculares Nacionais, aponta a exequibilidade em relação à estrutura e ao funcionamento da graduação. As diretrizes atuais, homologadas a partir de 2001, indicam a necessidade de estruturar os cursos por meio de um projeto pedagógico, sendo o domínio das TICs uma recomendação para o currículo acadêmico.

Quando se menciona a questão da atualidade e a relação desta com a tecnologia, percebe-se que a sociedade vive um período marcado por tendências, em que a atual é a relação entre a educação, a informação, o lazer e o trabalho. Busca-se, para esses grupos, um relacionamento não linear e multidimensional com uma dinâmica amplificadora, a partir de uma integração entre escola, sociedade e trabalho, pois se compreende que o estudante, como cidadão, necessita compreender o local onde vive, sua dinâmica, interação, além das questões relacionadas ao trabalho, pois, juntamente com os avanços e as mudanças trazidas pelas TICs, a sociedade também mudou.

Diante de tais informações, compreende-se a importância de promover uma formação integrada, tanto para os novos professores quanto para os estudantes, com o intuito de desenvolver uma proposta que supere a visão fragmentada e dicotômica que ainda existe sobre o ser humano, o mundo e a realidade¹⁰⁷.

Percebe-se que as TICs podem facilitar o processo intercomponente, assim como o processo de ensino-aprendizagem, pois apresentam uma série de vantagens em relação aos métodos convencionais de aprendizagem e facilitam: a troca imediata de informações; a visualização de subtarefas como parte de tarefas mais globais; a adaptação da informação aos estilos individuais de aprendizagem; o encorajamento à exploração; maior e melhor organização das ideias; maior integração e interação; agilidade na recuperação da informação; maior poder de distribuição e comunicação nos mais variados contextos¹⁰⁸.

Os estudantes não estão isolados na escola; ao contrário, estabelecem complexas relações de interdependência dentro e fora dela. O entendimento dessas relações envolve a compreensão das condições físicas do meio, do modo de vida e da organização sociopolítica e cultural. Os estudantes devem construir seus conhecimentos por meio da interação com a realidade que os envolve. O conhecimento é dinâmico e não uma mera simplificação do conhecimento científico.

¹⁰⁶ AMEN, Bernadete Malmegrim Vanzella; NUNES, Lena Cardoso. Tecnologias de Informação e Comunicação: contribuições para o processo interdisciplinar no ensino superior. *Revista Brasileira de Educação Médica*, vol. 30 n. 3, p. 171-180, dez. 2006.

¹⁰⁷ BOCHNIAK, R. Questionar o conhecimento: interdisciplinaridade na escola. In: Queluz, A. G. (org.) *Interdisciplinaridade: formação de profissionais da Educação*. São Paulo: Pioneira, 2000. p. 11.

¹⁰⁸ PERRENOUD, P. *Construir competência desde a escola*. Porto Alegre: Artmed, 2000. p. 9.

O grau e a direção do desenvolvimento da consciência dependem, como sabemos, do ambiente cultural.¹⁰⁹

Sendo assim, após todos os levantamentos desenvolvidos no Capítulo I, encerra-se, dando destaque para uma das responsabilidades e compromissos da escola para com o Estado: o de formar cidadãos conscientes e compromissados com seu papel em sociedade. Assim, compreende-se que seja importante que os profissionais da educação entendam a didática de alguns componentes curriculares, buscando, através de determinados conteúdos, tratar, direta ou indiretamente, o desenvolvimento humano, como visto sobre as possibilidades de ensino-aprendizagem que a Etnomatemática pode trazer para a vida dos estudantes e do próprio desenvolvimento da Matemática.

Considera-se que as instituições escolares deveriam elaborar projetos intercomponentes nos quais temas extracurriculares sejam inseridos e não mantidos à parte, isto é, a necessidade de desenvolver projetos que possam ser elaborados em torno de temas da sociedade e que envolvam pertencimento, participação e comprometimento coletivo.

Enxerga-se, diante de tais informações, após compreender o que é a Etnomatemática, que o componente curricular de Matemática também pode atuar junto com a de ER, visto que a contemporaneidade requer do professor um planejamento atual capaz de trazer para a realidade do estudante os conceitos estudados sobre religião, além de promover a metodologia de intercomponente, visando, dessa forma, a uma compreensão ampla sobre o assunto.

Observa-se, a partir das informações analisadas, que os professores de Ensino Religioso e Matemática necessitam discutir questões éticas e transversais a todas as religiões e culturas, deixando a visão de ensino cristão e metódico e adotando uma visão universal das religiões, da cultura e da beleza por detrás da variedade e do diferente, além das diferentes formas de utilizar a matemática nas diferentes sociedades.

Desse modo, espera-se, no Capítulo II, abordar o Ensino Religioso na atualidade, o qual necessita contribuir com a formação ética e moral dos estudantes, promovendo, por meio dos conteúdos estudados, reflexões sobre a necessidade de desenvolver um comportamento ético e moral diante da diversidade e da pluralidade que compõem a sociedade.

Uma metodologia intercomponente, junto a modos de ensino como a Etnomatemática, possibilita a compreensão das manifestações sociais, culturais e religiosas que circundam a sociedade mundial, analisando o seu desenvolvimento e as implicações na sociedade como um todo.

¹⁰⁹ AMEN, 2006, p. 10.

Diante dessas informações, compreende-se que uma nova abordagem no processo de ensino dos conteúdos escolares da educação básica se faz necessária, porque o estudante da atual contemporaneidade é contestador e exige do professor o uso de metodologias ativas de aprendizagem que buscam resgatar o interesse dos estudantes nas aulas. Destaca-se, desse modo, o ensino dos conteúdos contextualizados a situações cotidianas integrantes da realidade dos estudantes, valorizando as atividades, a prática realizada no espaço escolar e não formal, procurando contextualizar os conteúdos a serem ensinados, com o objetivo de torná-los atraentes, visando à compreensão do estudante e ao reconhecimento da importância na sua vida¹¹⁰.

Percebe-se, nessa perspectiva, que a contemporaneidade exige do professor novas competências para ensinar os conteúdos em sala de aula, como, dentre outros, o uso dos saberes matemáticos dos estudantes, por exemplo, como guisa de suas aulas, visando à construção do conhecimento científico matemático do estudante, a partir dos conhecimentos e habilidades em Matemática do seu universo sociocultural.

Nesse sentido, observa-se que, através da utilização das tecnologias associadas às práticas pedagógicas do ensino da Matemática, junto ao aprendizado dos estudantes, compreende-se que a soma de recursos representa uma possibilidade a mais para os professores desse componente curricular, pois estimula o aprendizado, de modo que os envolvidos nesse processo passam a investigar as soluções para os problemas e para as situações em estudo com mais interesse, visto que os recursos tecnológicos são comuns para os estudantes da atualidade¹¹¹.

Sendo assim, tem-se que a união entre a tecnologia e os conteúdos dos componentes curriculares surge como oportunidade de ensino; torna-se relevante destacar, contudo, que é imprescindível analisar se essas oportunidades são significativas, por exemplo, quando as tecnologias auxiliam no enfrentamento aos desafios atuais, como encontrar informações na *Internet* e se localizar em um mapa virtual, além de outros¹¹².

Para o desenvolvimento do componente curricular Matemática, destaca-se que há inúmeras maneiras de promover uma aula contextualizada e embasada nos recursos tecnológicos, sendo um exemplo a utilização de plataformas virtuais para estudar, no formato

¹¹⁰ BÚRRIGO, E. *et al.* *A matemática na escola: novos conteúdos, novas abordagens*. Porto Alegre: Editora UFRGS, 2012. p. 33.

¹¹¹ SOUSA, J.F.S. *A contextualização no ensino de matemática: o ensino nas séries iniciais*. Mato Grosso (TCC), 2019. p.1.

¹¹² POLATO, Amanda. Tecnologia + conteúdos = oportunidades de ensino. *Revista Nova Escola*, São Paulo, n. 223, p. 50, jun./jul. 2009.

de um jogo virtual, como em videogames. Destaca-se que a contextualização ocorrerá através da familiaridade do estudante com os jogos virtuais e de games, assim como a escolha da temática do jogo.

Nesse sentido, reforça-se que

As últimas tendências teóricas também lidaram mais na prática com os aspectos de memorização do que com os aspectos significativos da aprendizagem e da retenção e, no geral, tinham uma origem mais recente do que as primeiras teorias. Por conseguinte, considerou-se, quer em termos históricos, quer substanciais, mais relevante citar as ideias teóricas e os resultados das investigações dos primeiros movimentos ideários, devido à relação teórica muito mais próxima para com a aprendizagem por recepção e a retenção significativas. Considerou-se mais relevante e útil, para o leitor com interesses históricos, a possibilidade de se implementar esta política acima descrita de citação de referências do que gerar a falsa impressão de atualização através da citação de referências muito mais recentes e atuais, as quais, na verdade, possuem muito menos peso na Teoria da Assimilação.¹¹³

Sendo assim, é necessário observar, também, que o uso adequado da tecnologia na educação requer uma capacitação dos profissionais dessa área, na intenção de saber instruir os estudantes em como usar essas ferramentas para uma aprendizagem significativa¹¹⁴.

Por meio dessa forma de desenvolver as aulas, o professor deixa de ser apenas transmissor do conhecimento e torna-se um guia do ensino, o qual orienta os estudantes sobre o hábito da investigação constante, desenvolvendo a capacidade de saber onde consultar uma solução adequada para uma problemática que se faça presente, além de permitir a compreensão do assunto estudado a partir de sua realidade, de seu entendimento.

Para o desenvolvimento dessas práticas metodológicas, é necessário que haja planejamento e suporte, a fim de se obter resultados satisfatórios; cabe destacar a necessidade do apoio estrutural das instituições de ensino e dos órgãos mantenedores, equipando-os com laboratórios de informática, número adequado de computadores, acesso à *Internet* e criação de plataformas virtuais, como jogos, para o desenvolvimento dos conteúdos curriculares. Salientar essa necessidade é importante, pois, muitas vezes, os professores deixam de introduzir a ferramenta digital em seu planejamento devido à inexistência ou à precariedade do suporte para o desenvolvimento das aulas a partir desses recursos.

Torna-se evidente, após a análise do posicionamento de alguns autores, sobre a temática da tecnologia como metodologia de ensino, a importância da utilização dos recursos

¹¹³ AUSUBEL, David P. *Aquisição e Retenção de Conhecimentos: Uma Perspectiva Cognitiva*. Lisboa: Plátano Edições Técnicas, s/d.

¹¹⁴ POZO, J. I. A sociedade da aprendizagem e o desafio de converter informação em conhecimento. In: *Tecnologias na Educação: ensinando e aprendendo com as TIC: guia do cursista* / Maria Umbelina Caiafa Salgado, Ana Lúcia Amaral. – Brasília; Ministério da Educação, Secretaria de Educação à Distância, 2008. p. 19.

tecnológicos para ensinar Matemática e Ensino Religioso, e para a formação do estudante, além de demonstrar que essa metodologia – as aulas em plataformas virtuais, jogos e pesquisas – pode auxiliar na compreensão dos conteúdos, possibilitando ao estudante relacionar os conteúdos estudados de forma teórica com a realidade virtual.

Além desses fatores, não se pode esquecer que a Matemática, presente em todo processo educativo da educação básica, apresenta o menor índice de desempenho dos estudantes, tornando-se o componente curricular que mais reprova e que possui índices elevados de dificuldade de aprendizagem dos conteúdos curriculares prescritivos de base nacional comum¹¹⁵. Essa dificuldade pode estar relacionada com a metodologia utilizada para o processo de ensino-aprendizagem, a qual, muitas vezes, ainda apresenta uma abordagem bancária, em que o professor apenas deposita informações, não permitindo aos estudantes aprenderem a partir daquilo que já conhecem sobre o assunto.

Ao analisar o Sistema de Avaliação da Educação Básica, observa-se que os estudantes brasileiros apresentam maiores dificuldades em Matemática, principalmente os estudantes do Ensino Médio, demonstrando, dessa forma, a possibilidade de o Brasil ser um país de analfabetos em Matemática¹¹⁶.

Tal posicionamento reafirma a questão da metodologia atual, utilizada para o processo de educação, ser insuficiente, sendo importante destacar, que além da dificuldade de aprendizagem dos estudantes em Matemática, também há uma possível relação dessa dificuldade com a formação dos professores, principalmente os que atuam com os anos iniciais do Ensino Fundamental, pois entende-se que a ausência de uma prática reflexiva está ligada à formação do professor, o qual não promove estratégias de ensino, como, por exemplo, a contextualização, enxergando formas de melhorar o método de ensino-aprendizagem para os estudantes brasileiros¹¹⁴.

Nesse sentido, destaca-se a resolução da formação do professor¹¹⁷ de ER:

Art. 19. É vedada à União, aos Estados e aos municípios. 1 – estabelecer cultos religiosos ou igrejas, subvencioná-los, embargar-lhes o funcionamento ou manter com eles ou seus representantes relações de dependência ou aliança, ressalvada, na forma da lei, a colaboração de interesse público’

Art. 33. O ensino religioso, de matrícula facultativa, é parte integrante da formação básica do cidadão e constitui disciplina dos horários normais das escolas públicas de ensino fundamental, assegurando o respeito à diversidade cultural, religiosa do Brasil, vedadas quaisquer formas de proselitismo. § 1º os sistemas de ensino regulamentarão

¹¹⁵ VEIGA, G. *Multiplicative structures*. New York Academie. Press Inc., 2007. p. 18.

¹¹⁶ SPINELLI, W. *A construção do conhecimento entre o abstrair e o contextualizar*. Tese de Doutorado. Universidade de São Paulo, 2008. p. 27.

¹¹⁷ BRASIL, Ministério da Educação. *Conselho nacional de educação*. 1999. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/pcp097_99.pdf. Acesso em: 20/11/2023. p. 1.

os procedimentos para a definição dos conteúdos do ensino religioso e estabelecerão as normas para a habilitação e admissão dos professores. § 2º Os sistemas de ensino ouvirão entidade civil, constituída pelas diferentes denominações religiosas, para a definição dos conteúdos do ensino religioso.¹¹⁵

Como mencionado anteriormente, compreende-se a eficiência de transmitir os conhecimentos de uma forma contextualizada, tendo como ponto de partida os saberes experienciais, a história pessoal, social e cultural dos estudantes. Nesse aspecto, é importante que a Matemática escolar e os demais componentes curriculares atendam às “necessidades ao mesmo tempo individual e social dos estudantes, em consonância com a vida em sociedade”¹¹⁸. Destaca-se também que a Faculdade Unida é a primeira faculdade a ter formação de ER para professor no estado do Espírito Santo.



¹¹⁸ CHEVELLAND, C. *Questões contextualizadas nas provas de matemática*. Rio de Janeiro, 2001. p. 17.

2 O ENSINO RELIGIOSO ENQUANTO PRÁTICA EM SALA DE AULA

Neste capítulo, o objetivo é dar continuidade ao assunto abordado no Capítulo I. No entanto, o foco será discutir sobre o Ensino Religioso escolar - tratando da religiosidade e dos requisitos para a formação dos professores desse campo. Após considerar as opiniões de diversos autores, conclui-se que o objetivo atual do Ensino Religioso é contribuir para a formação ética dos estudantes por meio da reflexão sobre seu comportamento e valores.

Entretanto, foram identificadas várias deficiências no programa desse componente curricular ao não abordar questões controversas relacionadas aos problemas enfrentados pela sociedade secular. Fica evidente que a educação escolar, no contexto religioso, busca desenvolver o papel de fomentar uma formação crítica dos estudantes por meio do desenvolvimento da habilidade de tomada autônoma e consciente de decisões. Isso implica em não permitir influências ideológicas sobre as convicções pessoais.

A Base Nacional Comum Curricular (BNCC) deve ser considerada ao discutir a formação ética através do Ensino Religioso, ajustando as colocações de maneira que expresse melhor o caráter multicultural e o papel integrador que o Ensino Religioso deve desempenhar. Isso pois a BNCC prevê que o Ensino Religioso deve garantir o respeito à diversidade e estar livre de proselitismo, promovendo um entendimento amplo das diversas tradições religiosas e filosofias de vida para fomentar uma cultura de paz e o exercício de cidadania plena. Portanto, é importante certificar-se de que todas as afirmações sobre o conteúdo, objetivos e métodos do Ensino Religioso estejam alinhadas com essas diretrizes.

Sendo assim, buscou-se incorporar a linguagem e os princípios da BNCC focando em como o ER deve ser estruturado para atender a necessidades atuais da sociedade, reconhecendo as diferentes tradições religiosas e promovendo o respeito e a tolerância. A correção reforçará que o Ensino Religioso, embora continue sendo parte da formação básica, não pode ser utilizado para promover uma única visão religiosa, e deve atender aos preceitos de laicidade estabelecidos pela legislação brasileira, propondo, assim, um ensino que realmente reflita o pluralismo e a diversidade cultural da sociedade.

2.1 O ER no ambiente escolar e a forma de ensino

O Ensino Religioso no ambiente escolar é um componente curricular que visa proporcionar aos estudantes a compreensão dos diferentes aspectos das religiões, promovendo o respeito e a tolerância em relação às diversas crenças. Segundo o artigo 33 da Lei de Diretrizes

e Bases da Educação Nacional (LDB), o Ensino Religioso, de matrícula facultativa, constituirá disciplina dos horários normais das escolas públicas de Ensino Fundamental, sendo oferecido de acordo com a demanda dos estudantes¹¹⁹.

Já a religiosidade no ambiente escolar refere-se à expressão das práticas religiosas e das crenças individuais dos estudantes dentro do contexto educacional. Isso pode incluir manifestações como orações, cultos ou símbolos religiosos presentes nas atividades cotidianas da escola. A religiosidade é protegida pela liberdade de expressão religiosa garantida pela Constituição Federal Brasileira¹²⁰.

Compreender o ER no ambiente escolar desperta no pesquisador o interesse por pesquisar esse assunto de forma prática, ou seja, a partir de uma pesquisa de campo. Atualmente, após a volta do ER nas escolas públicas, surge a necessidade de compreender o que mudou e como está funcionando, para, assim, gerar novos conteúdos. De contrário a isso, pode-se incorrer no erro de dar destaque apenas para a história desse componente curricular e seu caráter prosélito, tratando brevemente sobre as mudanças atuais¹²¹.

Alguns autores buscam pela compreensão do diferencial do Ensino Religioso, refletindo sobre o desconhecido ou não publicado. Nesse sentido, inicia-se a investigação sobre o ER no ambiente escolar a partir do livro didático, que, segundo a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional – LDB, tem, como finalidade principal, discutir e problematizar a prática pedagógica nas escolas brasileiras, almejando desenvolver debates para os diversos componentes curriculares¹²².

Nesse viés, o livro didático constitui-se uma das ferramentas metodológicas mais usadas no processo de ensino-aprendizagem, visto que é um material comum entre todos os componentes curriculares escolares e evidenciado por vários estudos, os quais relatam as problemáticas da abordagem dos conteúdos, exclusivamente, pelo livro didático. No que diz respeito ao uso dessa ferramenta metodológica, verificou-se que há uma carência de pesquisas que discutam o uso do livro, principalmente, aquelas que analisam a interação entre o conteúdo livresco, o saber do professor e o saber do estudante¹²³.

¹¹⁹ PROÊZA, Sabrina de Sousa *A construção de uma identidade curricular a partir do Ensino Religioso por meio da etnomatemática e do patrimônio ético e cultural brasileiro*. Vitória: UNIDA/Faculdade Unida de Vitória, 2014. p.1.

¹²⁰ HEHR, Sanusa Cristina dos Santos Pinto. *Aproximações entre os Componentes Curriculares de Matemática e Ensino Religioso / Contribuições para um currículo multicultural em Vila Velha- ES*. Vitória: UNIDA / Faculdade Unida de Vitória, 2022, p. 1.

¹²¹ SILVA, M.P.L.; PINHEIRO D.V.L. O livro didático e suas contribuições para o ensino religioso. *Educação, Psicologia e Interfaces*. Vol. 1, n° 1, p. 15-22, Maio-Agosto de 2017, p. 15.

¹²² BRASILEIRO, Marislei de Sousa Espíndula. *Ensino religioso na escola: o papel das ciências das religiões*. 231 f. Tese (Doutorado) - Ciências da Religião, PUC-GO, GOIÂNIA, 2010. p. 12.

¹²³ FREITAS, Bárbara. *O livro didático em questão*. 3. ed. São Paulo - SP: Cortez, 1997. p. 66.

Além disso, percebe-se que as atividades escolares voltadas para o Ensino Fundamental estão relacionadas ao uso dos livros didáticos. Contudo, isso se mostra contraditório, conflitante com outros métodos que os professores deveriam utilizar no Ensino Fundamental e em sua prática de sala de aula¹²⁴.

Geralmente, devido à precariedade de outros recursos educacionais, provenientes de escolas públicas, o uso é limitado aos livros didáticos, que são a única fonte de conhecimento fornecida aos estudantes. Dependendo de como é apresentado, pode ser confuso para os educandos, pois, muitas vezes, é utilizado como um manual do componente curricular, apenas com leituras e atividades de resolução de problemas¹²².

Entende-se, a partir dessa informação, que os livros didáticos têm o potencial de trazer contribuições, mas o uso exclusivo desse material limita o trabalho dos professores e o aprendizado dos estudantes, por isso a necessidade de combinar o livro didático com outras atividades e ferramentas metodológicas. Destaca-se assim, a “importância de que os autores de livros didáticos também encontrem maneiras atraentes de abordar assuntos relevantes para a vida cotidiana dos estudantes.”¹²³

Observa-se que essa percepção sobre a necessidade de diversificar o trabalho em sala de aula está associada à formação do professor, a qual é responsável por proporcionar ao profissional a didática para conduzir a aula de forma clara e atraente aos estudantes. Dessa forma, enxerga-se o livro didático como um recurso metodológico, capaz de dar ao professor reflexões sobre as suas práticas pedagógicas.

De modo geral, pode-se destacar que o livro didático é tido como um material necessário para o processo de ensino-aprendizagem dos estudantes, tornando-se uma fonte de conhecimento disponível para o educando. Contudo, não deve ser considerado como a única fonte de conhecimento, pois, mesmo sendo utilizado corretamente, é indispensável que o professor de ER desenvolva um trabalho diversificado, buscando por outras fontes, como conteúdos ou metodologias capazes de complementar e enriquecer as aulas.¹²⁵

Mesmo o livro didático se tratando de um produto cultural dotado de alto grau de complexidade, não deve ser tomado unicamente em função do que contém sob o ponto de vista normativo, uma vez que não somente sua produção se vincula a múltiplas possibilidades do

¹²⁴ PONTUSCHKA, N. N.; PAGANELLI, T. I; CACETE, N.H. *Para Ensinar e Aprender Geografia*. São Paulo: Cortez, 2007. p. 343.

¹²⁵ PROÊZA, 2014, p. 1.

saber histórico, como também sua utilização pode ensejar práticas de leitura muito diversas¹²⁶. Nessa perspectiva, o livro didático deve ser utilizado pelo professor de ER em situações de aprendizagem, principalmente, para atividades de leitura, interpretações e reflexões sobre o que se lê, dando a essa ferramenta a oportunidade de iniciar um diálogo e ao conseqüente aparecimento de novas ideias, permitindo, dessa forma, uma diversidade dos saberes fundamentais para a formação do estudante.¹²⁷

A contribuição do livro didático para o componente curricular de ER torna-se evidente, porém reforça-se que essa ferramenta não deverá ser usada como um instrumento exclusivo e único¹²⁸, pois é necessário compreender que:

O livro didático do ER pode despertar o aluno para os aspectos transcendentais da existência como: a busca do sentido radical da vida, a descoberta de seu compromisso com o social e a conscientização de ser parte de um todo. Esse processo de despertar e descobrir, que é permeado de ações, gestos e palavras, símbolos e valores, que só adquirem significação na vivência, na participação e na partilha.¹²⁹

Ao utilizar o livro didático no componente curricular de ER, dispõe-se de uma ferramenta adequada e necessária para o processo de aprendizagem dos estudantes, principalmente, por meio do uso de leituras críticas sobre os diversos assuntos a serem trabalhados em cada ano escolar; por isso, concorda-se que a junção dessa ferramenta com outros conhecimentos, materiais e métodos possibilita desenvolver metodologias para a aprendizagem do estudante cada vez mais eficientes, trabalhando, de forma clara e objetiva, as diversidades religiosas sem desprezar os credos existentes em sala de aula e fora dela.

Torna-se evidente, após analisar a proposta do ER para o ambiente escolar, que esse componente se diferencia dos objetivos dos outros componentes curriculares, pois possui ênfase em auxiliar o estudante a refletir de forma sistemática sobre as vivências cotidianas em torno de um projeto pessoal, ético e cidadão. Portanto, a importância desse componente curricular na grade curricular da escola pública fica marcada pelas diferentes interpretações a respeito do papel da escola diante dos temas ligados à religiosidade dos educandos e dos grupos humanos e sociais¹³⁰.

¹²⁶ HEHR, Sanusa Cristina dos Santos Pinto. *Aproximações entre os Componentes Curriculares de Matemática e Ensino Religioso*. Contribuições para um currículo multicultural em Vila Velha - ES. Vitória: UNIDA/Faculdade Unida de Vitória, 2022. p. 10.

¹²⁷ LUCA, Tânia Regina de; MIRANDA, Sonia Regina. O livro didático de História hoje: um processo a partir do PNLD. *Revista Brasileira de História*, São Paulo, v. 24, n. 48, p. 123-143, 2004. p. 124.

¹²⁸ SILVA, 2017, p. 15.

¹²⁹ JUNQUEIRA, Sergio. *O processo de Escolarização do Ensino Religioso no Brasil*. Petrópolis, RJ: Vozes, 2002. p. 91.

¹³⁰ DANTAS, Douglas Cabral. O ensino religioso escolar: modelos teóricos e sua contribuição à formação ética e cidadã. *Horizonte*, Belo Horizonte, v. 2, n. 4, p. 112-124, 1º sem. 2004, p. 112.

O componente curricular ER, além do estudo teórico, da contextualização histórica e das atividades práticas, também deve ter como foco a necessidade de fomentar a reflexão do estudante por meio de questões filosóficas no campo da educação, como, por exemplo: O que é educação? Por que educação? A quem serve esse modelo de educação e por quais motivos? Quais são os papéis de estudantes e professores nesse processo?¹³¹

Trata-se, contudo, de considerações e implicações para além da sala de aula, ou seja, para a escola como um todo, refletindo, assim, na educação integral de crianças e jovens, nas categorias profissionais, no drama, no pluralismo cultural e religioso, recorrendo ao trabalho de educadores especializados na área, com o objetivo de desenvolver um trabalho em contexto escolar, inter-religioso, ou seja, com a diversidade religiosa, criando, assim, um ambiente aberto a todos os tipos de crenças ou descrenças.

De acordo com os parâmetros do programa nacional de ER, ressalta-se que esse componente curricular é obrigatório para a escola, porém dá aos estudantes o direito de escolher participar ou não, durante o processo de matrícula. A Lei nº 5.692/71, entende o ER como um fator que vai cooperar na “formação cidadã” das gerações. Nesse sentido,¹³² oito anos após a promulgação da Constituição, em 20 de dezembro de 1996, foi aprovada a LDBEN 9.394/9611, conhecida como “Lei Darcy Ribeiro”, que orienta os sistemas nacionais de educação para a compreensão de novos saberes, promovendo a diversidade cultural e a diversidade dos brasileiros, com princípios e objetivos mais amplos:

- Art. 2º A educação, dever da família e do Estado, inspirada nos princípios. Da liberdade e nos ideais de solidariedade humana, tem por finalidades o: Pleno desenvolvimento do educando, seu preparo para o exercício da cidadania e sua qualificação para o trabalho.
- Art. 3º O ensino será ministrado com base nos seguintes princípios:
- I - igualdade de condições para o acesso e permanência na escola;
 - II - liberdade de aprender, ensinar, pesquisar e divulgar a cultura, o pensamento, a arte e o saber;
 - III - pluralismo de ideias e de concepções pedagógicas;
 - IV - respeito à liberdade e apreço à tolerância;
 - V - coexistência de instituições públicas e privadas de ensino;
 - VI - gratuidade do ensino público em estabelecimentos oficiais;
 - VII - valorização do profissional da educação escolar;
 - VIII - gestão democrática do ensino público, na forma desta Lei e da legislação dos sistemas de ensino;
 - IX - garantia de padrão de qualidade;
 - X - valorização da experiência extraescolar;
 - XI - vinculação entre a educação escolar, o trabalho e as práticas sociais.¹³³

¹³¹ GRUEN, Wolfgang. *O ensino religioso na escola*. 2. ed. Petrópolis: Vozes, 1995. p. 18.

¹³² SILVA, 2017, p. 15.

¹³³ BRASIL. Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional, LDB. 9394/1996. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/19394.htm. Acesso em: 17 de agosto de 2023, p. 1.

Com base nesses princípios, os educadores favoráveis à inserção do ER visavam tornar as relações do saber mais solidárias com ações transformadoras e valores fundamentais da vida, com o objetivo de contribuir com a sociedade brasileira nas suas diferenças e pluralidades culturais, sendo a escola um espaço de conhecimento.

Na atualidade, por se tratar de um assunto cauteloso dentro das escolas, alguns pontos precisaram ser revistos e reformulados no que diz respeito ao ensino desse componente curricular, como, por exemplo, a necessidade de a escola ofertar o Ensino Religioso de forma ampla e não direcionada a qualquer religião, mas contemplando o conhecimento religioso, obedecendo à diretriz e à diversidade cultural, e garantindo a formação enquanto cidadão. Também deve-se destacar a necessidade de o ER ser trabalhado integrado aos demais componentes curriculares, respeitando o seu objeto de estudo. Outro aspecto foi o Estado garantir ao profissional a formação para ministrar o componente curricular dentro do contexto escolar¹³⁴.

Ademais, uma questão que merece atenção é a da intolerância religiosa, a qual tem sido motivo de sofrimentos e de guerras, tanto na cultura local e regional como na global; por isso, tratar de tal assunto em um componente curricular específico torna-se essencial para a formação do estudante na atualidade. Nessa perspectiva, confirma-se a importância do ER como componente curricular nas escolas, pois “por trás dele se oculta uma dialética entre secularização e laicidade no interior de contextos históricos e culturais precisos”¹³⁵.

Alguns autores afirmam, em suas pesquisas, sobre o ER no ambiente escolar, os quais destacam a necessidade de as instituições escolares elaborarem projetos intercomponentes, nos quais o ER seja inserido e não mantido à parte, como ocorre no currículo escolar. Tal afirmação traz reflexão sobre o desenvolvimento de projetos que podem ser elaborados em torno de temas da sociedade e que envolvem pertencimento, participação e comprometimento coletivo, podendo ser desenvolvido com outros componentes curriculares que tenham esses tópicos em sua grade de ensino¹³⁶.

Outra questão importante a ser destacada é que os professores desse componente curricular também necessitam discutir com os estudantes sobre questões éticas e transversais de todas as religiões, aderindo, dessa forma, a uma visão universal das religiões, da cultura religiosa e da beleza por detrás da diversidade. Observa-se que:

¹³⁴ CURY, Carlos Roberto Jamil. Ensino religioso na escola pública: o retorno de uma polêmica recorrente. *Revista Brasileira de Educação*. Rio de Janeiro, n. 27, dez. 2004. p. 20.

¹³⁵ JUNQUEIRA, 2002, p. 91.

¹³⁶ SALLES, Walter; GENTILINI, Maria Augusta. Desafios do ensino religioso em um mundo secular. *Cad. Pesqui.* 48 (169), p. 856-875, Jul-Sep 2018.

Os responsáveis por essa disciplina, tanto quanto os professores de outras áreas do conhecimento, podem trabalhar juntos para que essas questões sejam debatidas, uma vez que incidem sobre a convivência dentro e fora do ambiente escolar e, logo, têm reflexo no desempenho escolar dos alunos e em suas ações futuras como membros pertencentes à sociedade.¹³⁷

Novamente, evidencia-se que o ER na atualidade busca contribuir com a formação ética e moral dos estudantes, possibilitando, através dos conteúdos desse componente curricular, reflexões sobre o comportamento ético e a conduta moral. Na atualidade, o ER encontra novos desafios, como a estruturação como componente curricular, aderindo ao conceito de que a sociedade brasileira é uma sociedade secularizada, ou seja, uma sociedade em que o indivíduo moderno abandona gradativamente os costumes e as crenças baseados em tradições aprendidas e que se apoiavam em pilares religiosos, surgindo, com isso, futuras gerações num contexto pós-secular.¹³⁸

Ao se pensar em uma sociedade secularizada, torna-se relevante destacar o posicionamento de Weber, o qual definiu a secularização como “abandono, redução, subtração do *status* religioso, uma emancipação em relação a ela (a religião)¹³⁹”. Desde então, verifica-se que a secularização está associada à racionalização, que vem da própria modernidade, e atingiu diferentes estruturas da vida social. No entanto, devido à diferença de esferas sociais e políticas, as artes e as ciências, assim como o entretenimento, a cultura e outros fatores, tornam-se barreiras ao conteúdo religioso. Nesse sentido, as esferas sociais não são mais dominadas pela religião e, sobretudo, isso é uma característica da modernidade nas sociedades ocidentais. Para esse autor, “o resultado global do método moderno é uma racionalização completa da concepção do mundo e de um modo de vida que, teórica e praticamente, propositalmente, é uma orientação religiosa para o mundo”¹⁴⁰.

Por isso, ao construir breve levantamento sobre o ER atual, constatou-se por meio dos materiais analisados bibliograficamente que há diversas lacunas no currículo desse componente curricular, pois não há ênfase no estudo dos avanços e mudanças sociais contemporâneas, principalmente, envolvendo temas polêmicos, como ateísmo, homossexualidade e outros assuntos difíceis de abordar em sala de aula, embora sejam temas urgentes. Temáticas como uniões homossexuais, feminismo, emancipação ou não uso de drogas e suas consequências, racismo e sexíssimo, violência generalizada, crimes contra a natureza e animais, questões de

¹³⁷ FREITAS, 1997, p. 66.

¹³⁸ JUNQUEIRA, Sérgio Rogério Azevedo. *Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional, n. 9394*. São Paulo: Atlas, 2015. p. 22.

¹³⁹ PIERUCCI, A. F. Secularização em Max Weber: Da contemporânea serventia de voltarmos a acessar aquele velho sentido. *Revista brasileira de ciências sociais*, v. 13, n. 37. São Paulo: ANPOCS, p. 1-32, 1997.

¹⁴⁰ PIERUCCI, 1997.

refugiados, terrorismo etc. são de grande importância para a formação dos estudantes, contudo, não fazem parte do currículo escolar, além de ser questionáveis quando mencionados ou recomendados pelo professor.

Nesse sentido, destacam-se os seguintes posicionamentos:

Entendemos que não cabe à disciplina de ensino religioso estabelecer padrões comportamentais para a sociedade, menos ainda orientar suas escolhas. Mas cabe, seguramente, fornecer aos alunos a possibilidade de discuti-los, segundo suas crenças e valores, em um ambiente de esclarecimento maduro e não de doutrinação religiosa de qualquer espécie.¹⁴¹

Entende-se que, se o objetivo da escola e do ER é formar cidadãos morais, éticos e cumpridores de seus deveres, livres de preconceitos ou discriminações, existe, também, certa urgência em abordar as questões acima referidas, não só no componente curricular de ER, mas, em geral, em todas os componentes curriculares transitórios e essenciais para a formação social e cidadã dos estudantes¹⁴⁰. Tal forma de trabalho poderá possibilitar uma abordagem intercomponente, proporcionando ao professor e aos estudantes ferramentas como aulas de campo e contextualização. Cabe ressaltar que os estudantes geralmente são multirreligiosos, portanto, ao ensinar sobre religião, é fundamental que os professores não exponham os estudantes a condições adversas no ambiente escolar, seja assédio moral ou tortura psicológica, envolvendo as crenças religiosas¹⁴⁰.

O Ensino Religioso, se desenvolvido de forma inflexível e dogmática, não poderá contribuir para a promoção do respeito e da tolerância, mas, ao contrário, agravará o preconceito e a repressão religiosa por parte do professor, portador da imagem de intelectual, sendo capaz de transmitir a sensação de certo e errado¹⁴². O não reconhecimento da diversidade cultural e do pluralismo religioso da sociedade brasileira faz com que muitas escolas sejam cúmplices da propagação da religião, tornando o ER uma catequese que endossa a discriminação e não enriquece o currículo escolar; por isso, há a necessidade de compreender e discutir sobre a formação do professor de ER.

O professor de ER tem como objetivo proporcionar aos estudantes experiências e reflexões que os ajudem a compreender o respeito e a tolerância religiosa e aplicá-los na prática do dia a dia, pois não é papel do ER ensinar sobre religião, mas sim apresentá-la como algo relacionado à vida na comunidade, no mundo; além disso, cabe ao professor levar à

¹⁴¹ SALLES, 2018, p. 17-18.

¹⁴² KUHN, Q. L.; LYRA, L. R.; TOSI, P. C. S. Bullying em contextos escolares. *Unoesc & Ciência - ACHS*, 2(1), p. 49-62, 2011, p. 49.

compreensão de que a diversidade religiosa é algo positivo, curioso e que requer estudo e compreensão, além de respeito.

Percebemos que um novo paradigma para o Ensino Religioso está surgindo: num primeiro momento tínhamos o Ensino Religioso confessional (doutrinal), catequético. Com o passar do tempo, a Igreja Católica cedeu espaço ao Estado, que passou a ministrar o Ensino Religioso com a metodologia interconfessional (valores cristãos). Entretanto, percebe-se, atualmente, que o Ensino Religioso deve acompanhar a pluralidade religiosa e social que temos em nossa sociedade, daí nasce a necessidade de trabalharmos o Ensino Religioso a partir do aspecto fenomenológico (fenômeno religioso): a religiosidade passa a ser vista como um todo. Assim, faz-se necessário repensar as estruturas do Ensino Religioso, seus fundamentos, didática, metodologia, conteúdos, entre outros mais que o norteiam. Sabemos bem das dificuldades encontradas pelos professores de Ensino Religioso, sabemos que o momento é delicado, pois o mesmo revela o desafio de conviver num mundo plural, em que a intolerância religiosa ainda é bem presente e a falta de formação específica também é carente.¹⁴³

Observa-se, a partir desse relato, que a sociedade contemporânea mundial conta com a presença de um grande pluralismo religioso e cultural, com uma enorme diversidade que precisa ser respeitada. Para que esse respeito ocorra, torna-se necessário compreender sobre a pluralidade da diversidade, para, assim, falar sobre respeito¹⁴⁴. Nessa perspectiva, observa-se que o papel do ER no ambiente escolar será o de instigar no estudante o conhecimento religioso, refletindo sobre a diversidade religiosa do mundo e desenvolvendo, assim, uma educação para a religiosidade, com olhar para o pluralismo religioso e a alteridade¹⁴⁵.

Dessa forma, ao trabalhar nesse viés, o professor de ER poderá garantir o respeito à diversidade e à pluralidade, além do reconhecimento da importância de todas as religiões, através das aulas e conteúdos desse componente curricular. A partir dessa perspectiva, sobre o papel da escola e o ensino do ER, destaca-se que na escola o componente curricular deverá garantir que os estudantes dialoguem sobre as diversas religiões, subjetivamente tratando a tolerância à diversidade. Percebe-se que, assim, o ER poderá contribuir com o convívio em sociedade, mesmo diante dos desafios e conflitos. Ainda assim, destaca-se que esse é um assunto que precisa de cuidados em sua abordagem dentro do espaço escolar. Alguns itens que merecem atenção no que diz respeito a esse ensino na atualidade:

¹⁴³ POLIDORIO, Lurdes Fátima. STIGA, Robson. *A distinção de Ensino Religioso e Catequese*. 2022. Disponível em: <https://docplayer.com.br/4332832-A-distincao-deensino-religioso-e-catequese-lurdes-fatima-polidoro-robson-stigar.html>. Acesso em: 15/05/2023. p. 45.

¹⁴⁴ SALLES, 2018, p. 25.

¹⁴⁵ SALLES, 2018, p. 169.

- A escola deverá ofertar o componente curricular de forma ampla e não direcionada a qualquer religião, mas contemplando o conhecimento religioso e obedecendo à diretriz diversidade cultural, com vistas à formação enquanto cidadão;¹⁴⁶

- O ensino religioso poderá ser trabalhado integrado aos demais componentes curriculares, respeitando o seu objeto de estudo;¹⁴⁴

- O estado deverá garantir ao profissional, a formação para ministrar o componente curricular dentro do contexto escolar.¹⁴⁵

Mediante essas informações, destaca-se que é compreensível que um dos papéis da escola é formar cidadãos, por isso os professores responsáveis pelo ER necessitam compreender a didática desse componente curricular, principalmente enxergando-o como uma área para o desenvolvimento humano, capaz de interferir na composição da sociedade, a qual é constituída por diversas manifestações culturais e religiosas¹⁴⁵.

Ressalta-se que, devido às diferentes manifestações da religião no ambiente escolar, exige-se uma postura coerente, fazendo com que o indivíduo se coloque no lugar do próximo. Dessa forma, “a diferença faz com que as pessoas rompam com seu egoísmo e ego ao mergulharem na experiência da diferença. Viver humanamente é saber viver nos outros”¹⁴⁷.

Diante desse ponto de vista, ressalta-se que se deve romper com os preconceitos sobre o diferente, não impondo a subjetividade como verdade absoluta. A partir de então, compreendeu-se que lidar com a diferença e incorporá-la ao cotidiano seria uma ferramenta para quebrar estereótipos sobre as diferenças no ambiente escolar, na comunidade e no mundo.¹⁴⁸

Assim, a importância do ER na educação escolar fica ainda mais evidente conforme destacado a seguir:

Nas aulas de Ensino Religioso nos deparamos com a multiplicidade cultural, com diversas manifestações do fenômeno religioso e com modos e jeitos próprios de cada ser presente na sala de aula. Precisamos pensar o ensino do Ensino Religioso nas escolas como uma prática, um exercício do encontro dos diferentes nas suas diferenças. É na sala, como um lugar, como um habitar, que realizamos o encontro e a hospitalidade das mentes e crenças multiculturais. É através do ensino do Ensino Religioso nas escolas que nossos estudantes aprendem a abrir as portas e janelas do mundo.¹⁴⁶

¹⁴⁶ CURY, 2004, p. 24.

¹⁴⁷ CAMARGO, Cesar da Silva et al. *Terra e alteridade: pesquisas e práticas pedagógicas em ensino religioso*. São Leopoldo: Nova Harmonia, 2007. p. 24.

¹⁴⁸ WEBER, M. *Rejeições religiosas do mundo e suas direções*. Ensaios de Sociologia. Rio de Janeiro: Zahar Editores, 1979. p. 324.

Ao compreender o aspecto da diversidade e pluralidade cultural, percebe-se que os professores precisam urgentemente adotar uma postura diferenciada em sala de aula, encontrando formas de se adequar a essa nova realidade contemporânea, assim, “a sala de aula é mesmo um lugar de diversidade, mas sempre há uma tentativa de alcançar a unidade, e isso é desrespeitoso e agressivo. É nas escolas que a diversidade cultural é sufocada, porque não há diálogo”¹⁴⁹.

Nesse sentido, o ambiente escolar é tido como um local onde as diferenças devem crescer, buscando facilitar a integração do que é diferente em seu ambiente e fora dele, introduzindo muitas culturas, pois “o ambiente escolar que quer ser um espaço onde a socialização do conhecimento histórico desenvolvido pela humanidade deve permitir a inclusão dos estudantes no cotidiano de importantes questões sociais em um vasto universo cultural”¹⁵⁰.

Com essas informações, entende-se que a classe deve apoiar a quebra de estereótipos e permitir a inclusão de outros valores, de forma a moldar a religião e a individualidade do outro. Assim, observamos que:

O ambiente escolar é o local onde se encontram todas as diferenças possíveis. Estando em sala de aula, todo o educando carrega consigo tudo o que é o que sente o que crê e o que sonha. A religiosidade do educando está presente no ser que está aí. O desafio da educação está em acolher esse ser como ‘outro’ e não como mais um, enfrentando o risco da universalização de massas, onde ‘Eu sou mais um’.¹⁵¹

Portanto, sendo a escola um espaço que promove o diálogo com diferentes públicos, com distintas abordagens religiosas, também deve ter uma postura diferenciada, além de um alinhamento entre educação e formação, educação, alteridade e dialética, um projeto político-pedagógico, descendentes de africanos e brancos, homens e mulheres, aristocracia e estrangeiros defendendo as características culturais de seu povo.¹⁵²

No entanto, no desenvolvimento do outro no ambiente escolar, é importante garantir a formação de uma geração de sujeitos capazes de conviver e aceitar as diferenças, visando, assim, abrir novos caminhos para o surgimento de sujeitos que respeitem a diversidade e participem da cultura de seu grupo social.¹⁵³

No que diz respeito à cidadania, verificou-se que, no caso da educação religiosa, é necessário ter mais cautela, pois “a educação cívica é um processo com muitas facetas, em que

¹⁴⁹ BURITY, Joanildo. *Religião e cidadania*. São Cristóvão-SE, 2001. p. 100.

¹⁵⁰ ARAUJO, Luiz Bernardo Leite. *Religião e Modernidade em Habermas*. São Paulo: Loyola, 1996. p. 50.

¹⁵¹ MORIN, Edgar. *Os sete saberes necessários à educação do futuro*. São Paulo, Cortez, 2012. p. 51.

¹⁵² CAMARGO, 2007, p. 244.

¹⁵³ SILVA, Paulo Luiz da. *A contribuição do Ensino Religioso na construção simétrica e epistemológica do cidadão*. Vitória: UNIDA / Faculdade Unida de Vitória, 2017.

há um aspecto religioso, o aspecto religioso é um fato antropológico e social presente na história da humanidade”¹⁵⁴.

Sabe-se, portanto, que os indivíduos são constituídos por vários aspectos, movidos por forças instintivas e desconhecidas, necessitado da educação para se aperfeiçoar e se posicionar na sociedade¹⁵³.

Cidadão é, portanto, a pessoa que tem consciência de seus direitos e deveres humanos e participa ativamente de todas as questões da sociedade. Um cidadão com sentido ético forte e consciência de cidadania não abre mão desse poder de participação. Uma sociedade democrática é uma relação entre cidadãos e cidadãs. É aquela que estimula e se fundamenta na autonomia, independência, diversidade de pontos de vistas e, sobretudo, na ética. Ética, nesse sentido, como um conjunto de valores ligados à defesa da vida e ao modo como as pessoas se relacionam e se organizam, respeitando as diferenças e defendendo a igualdade de acesso aos bens coletivos.¹⁵⁵

Nesse viés, tem-se o ER no ambiente escolar com o objetivo de formar indivíduos com visão crítica, independentemente de sua formação religiosa ou denominação de fé. No entanto, o novo formato de ER para as escolas modernas continua sendo um dilema, pois muitos professores não sabem como desenvolvê-lo; por isso, é necessário discutir a formação de professores e métodos de ensino para o conjunto desse componente curricular, descobrindo, assim, onde estão as principais dificuldades do atual processo de ensino-aprendizagem¹⁵⁶.

Nesse sentido, destaca-se que a escola é vista como um espaço de construção do conhecimento e, principalmente, de socialização do conhecimento historicamente produzido e acumulado. Assim, "a educação visa apenas à formação do homem como ser nascituro e que pode ser mais do que aquilo com que você nasceu”¹⁵⁷.

A educação escolar no campo da religião tem a função de contribuir, de forma importante, para a formação dos estudantes, por meio do desenvolvimento de sua capacidade de tomar suas decisões conscientemente, sem preconceitos afetados negativamente por ideologias religiosas contrárias às suas crenças.

Além disso, vale ressaltar que a sociedade contemporânea vem atravessando profundas e significativas mudanças, principalmente no que diz respeito ao ER, isso, pois, surge uma sociedade com perfis pluralistas e com atitudes sincretistas, onde há um grande esforço para conseguir dialogar com o diferente¹⁵⁸.

¹⁵⁴ PASSOS, João Décio. *Ensino Religioso: construção de uma proposta*. São Paulo, 2007. p. 107.

¹⁵⁵ BURITY, 2001, p. 100.

¹⁵⁶ PASSOS, 2007, p. 33.

¹⁵⁷ FERNANDES, Madalena S. *Afinal o que é o ensino religioso?* São Paulo: Paulus, 2000. p. 34.

¹⁵⁸ JUNQUEIRA, 2002, p. 22.

Diante do exposto, constata-se que essa postura vem gerando certas instabilidades comportamentais, provocando algumas mudanças éticas e religiosas em determinados grupos sociais. Nesse sentido, o ER é uma das áreas afetadas por essas mudanças, uma vez que é notado pela maioria dos acadêmicos e dos docentes como um componente curricular sem expressão e que, em parte, não contribui para a formação intelectual dos indivíduos. Assim, torna-se necessário destacar que:

Hoje, mais do que em outras épocas, surge a necessidade de se dar prosseguimento ao grande esforço empreendido, nesses últimos anos, em torno da legitimidade do Ensino Religioso na Escola, diante da realidade que aí está. Aí estão presentes os grandes desafios da modernidade e pós-modernidade, fazendo parte do contexto sócio-econômico-político-cultural [sic]. É com esses e outros desafios que a educação convive e mantém a sua proposta de formação de um tipo de homem e de sociedade.¹⁵⁹

É com esses e outros desafios que a educação convive e mantém a sua proposta de formação de um tipo de homem e de sociedade. Dessa forma, observa-se que é necessário um grande esforço para promover um diálogo que esclareça à nova geração a importância do ER no ambiente escolar como um componente curricular, evidenciando, assim, a possibilidade de esse componente curricular promover, por exemplo, o diálogo com o mundo plural e com o diferente.

Sendo assim, após a análise do conteúdo e pesquisas de diversos estudiosos, destaca-se que o ER no ambiente escolar possibilitará o entendimento sobre as diversidades culturais e religiosas, além de outras questões que podem ser trabalhadas de forma simultânea, como violência, tolerância, drogas, sexualidade etc.

Dessa forma, espera-se que a sociedade contemporânea, a qual vem passando por um profundo processo de mudanças refletidas pelas atitudes unilaterais de grupos fundamentalistas, veja esse componente curricular como meio de influenciar o comportamento do indivíduo nas práticas do cotidiano¹⁶⁰.

Destaca-se, ao analisar os assuntos abordados nesse tópico, que a sociedade mudou e continua mudando rapidamente, o que exige dos professores da educação básica, novos métodos de ensino, capazes de interagir com o estudante contemporâneo, permitindo, assim, aprendizagens significativas, que promoverão a reflexão sobre a ética, a secularização, o respeito ao diferente, a tolerância etc.

¹⁵⁹ FIGUEIREDO, Anisia de Paulo. *Ensino religioso, perspectivas pedagógicas*. Petrópolis: Vozes, 1994. p. 7.

¹⁶⁰ CARON, Lurdes (Org.); Equipe do GRERE. *O Ensino Religioso na nova LDB: Histórico, Exigências, Documentário*. Petrópolis: Vozes, 1997. (Coleção ensino religioso escolar-Série Fundamentos). p. 33.

Visto que novamente vem surgindo grupos sociais que cultivam a cultura do ódio, da supremacia da cor, da religião etc., refletir sobre a evolução das religiões mostra o lado negativo do ser humano, formado por um comportamento contraditório e inaceitável na atualidade, devido ao contexto de civilização¹⁵⁹, porém, mesmo vivendo no mundo moderno, o homem ainda cria grupos de cultura do ódio, sendo esse o resultado de uma sociedade que retirou o sagrado de suas práticas cotidianas, pois “o dilaceramento do sagrado rompe a ordem religiosa como todas as ordens sociais”¹⁶¹.

Daí a importância de compreender o contexto histórico do ER, da religião, da sociedade e do modo de vida humano, buscando através do ER, discutir práticas e ações que possibilitem uma melhor convivência em uma sociedade culturalmente e religiosamente miscigenada.

2.2 O ER e a religiosidade

O Ensino Religioso e a religiosidade são temas abordados por diversos autores, porém destaca-se, neste subcapítulo, o posicionamento de Albert Bandura¹⁶² e David Ausubel¹⁶³ em especial. Bandura, um renomado psicólogo social que desenvolveu a teoria da aprendizagem social, enfatiza a importância da observação e do modelo para o processo de aprendizagem. Segundo o autor, as pessoas aprendem não apenas através de reforços e punições, mas também ao observarem o comportamento dos outros¹⁶¹. Ao analisarmos esse posicionamento na perspectiva do ER, considera-se que os indivíduos podem aprender sobre uma determinada religião através da observação de práticas religiosas, crenças e valores transmitidos por membros dessa comunidade.

Já Ausubel, por sua vez, foi um psicólogo cognitivo conhecido por suas contribuições na área da aprendizagem significativa. O autor defendia que a aprendizagem ocorre de forma mais efetiva quando as novas informações estão relacionadas com conceitos pré-existentes na estrutura cognitiva do sujeito. No contexto do ER, isso implica em conectar os ensinamentos religiosos com os conhecimentos prévios dos estudantes, buscando estabelecer relações entre os conceitos apresentados e sua compreensão pessoal do mundo¹⁶².

Percebe-se que ambos os autores ressaltam a importância da interação social no processo de aprendizagem e sugerem que o ER pode ser facilitado através do uso de modelos e

¹⁶¹ TOURAINE, Elain. *Crítica da modernidade*. Petrópolis: Vozes, 1994. p. 226.

¹⁶² BANDURA, A. *Social Learning Theory*. New York: General Learning Press, 1977. p. 45.

¹⁶³ AUSUBEL, D. P. *The Psychology of Meaningful Verbal Learning*. New York: Grune & Stratton, 1963. p. 37.

da conexão com os conhecimentos prévios dos estudantes. No entanto, é importante ressaltar que essas referências são apenas uma pequena amostra das perspectivas existentes sobre o tema.

Observa-se, ao estudar as teorias desses dois autores, que o aprendizado precisa relacionar-se com o social e a autoeficácia, isto é, embora estes não tenham se concentrado especificamente no ER, suas ideias podem ser aplicadas a esse contexto. É necessário, contudo, que os estudantes tenham uma base conceitual sólida antes de poderem compreender plenamente as crenças e práticas religiosas¹⁶⁴. Além disso, é necessário haver uma organização hierárquica dos conteúdos para facilitar o processo de assimilação das informações pelos estudantes¹⁶⁵.

Nesse sentido, estabelece-se a relação entre ER e a religiosidade, pois, se o objetivo principal é transmitir conhecimentos sobre uma determinada religião e promover a compreensão e vivência dos valores, crenças e práticas dessa religião específica, a religiosidade torna-se intrinsecamente ligada ao ER, pois é uma abordagem educativa que busca desenvolver nos estudantes uma relação pessoal e profunda com a fé, os rituais e os princípios éticos de dada tradição religiosa.

Dessa forma, através da vivência da religiosidade, os estudantes são convidados a refletir sobre questões existenciais, morais e espirituais, a fim de formar sua identidade religiosa e moral, pois "o ensino das diferentes tradições religiosas não visa apenas informar sobre as doutrinas, mas também permitir que cada aluno possa se reconhecer em um universo simbólico coerente¹⁶⁶". Ou seja, o ER busca proporcionar aos estudantes meios para compreenderem suas experiências espirituais e culturais dentro do contexto de uma determinada fé.

Além disso, a presença da religiosidade no ER permite que os estudantes tenham acesso à dimensão subjetiva da fé, ou seja, às emoções, sentimentos e experiências pessoais relacionados à prática religiosa. Isso contribui para uma aprendizagem mais significativa e enriquecedora, permitindo que os estudantes estabeleçam uma conexão emocional com as tradições e valores transmitidos pela religião.

Por outro lado, é importante ressaltar que o ER deve ser pautado no respeito à diversidade religiosa e não deve promover o proselitismo ou a imposição de uma única visão religiosa. Nesse aspecto, precisa garantir a liberdade de consciência, permitindo que os estudantes tenham contato com diferentes tradições religiosas e possam fazer suas próprias escolhas em relação à fé.

¹⁶⁴ BANDURA, 1977, p. 45.

¹⁶⁵ AUSUBEL, 1963, p. 37.

¹⁶⁶ WILSON, B. *Religion in Secular Society: A Sociological Comment*. London: C.A.Watts Ltd. 1982. p. 20.

Dessa forma, percebe-se que a presença da religiosidade no ER é fundamental para transmitir conhecimentos sobre uma determinada religião, promover o entendimento dos valores e práticas dessa fé específica e permitir aos estudantes uma vivência pessoal e subjetiva da espiritualidade.

A partir da reflexão sobre o ER e a religiosidade, percebe-se que é necessário proceder à análise dos significados que os ensinamentos trazem para cada indivíduo, ou seja, orientação para a vida social, regras de uso e costumes, atribuição do sentido da vida ou da existência e manifestações religiosas; isso se deve ao fato de se tratar de uma área da educação caracterizada por ser enviesada estruturalmente por um processo interpretativo¹⁶⁷. Dessa forma, a religiosidade do homem mantém a ordem, por isso, cada sociedade assume a tarefa de uma ordem que modela a sua existência, dá sentido à sua existência, divina e humana.¹⁶⁸

Nessa visão de religiosidade e ER, entende-se, a partir do posicionamento de outros autores, que é um ensino reflexivo que não corresponde a um tipo de ensino sobre religião, mas sim, como área componente curricular de ensino, de forma descritiva e analítica, conhecendo as religiões, observando-as de diferentes maneiras, depois as interpretando e as compreendendo¹⁶⁹.

O ER como componente curricular deverá ter um diálogo entre as áreas de ensino, formação e conhecimento da área das Humanidades, contribuindo, assim, para a descrição e compreensão dos fenômenos religiosos. Para este tipo de ensino e aprendizagem, é necessário observar, enumerar, ouvir, traduzir, analisar e compreender a multiplicidade de diferentes expressões religiosas¹⁷⁰.

Com essas informações, entende-se que o ER em sala de aula envolve alguns dos elementos necessários à reflexão para que esse componente curricular cumpra seu papel e propósito, conforme já discutido. Portanto, reconhece-se que é preciso refletir e integrar o fenômeno religioso como conhecimento básico para a formação integral dos estudantes, por isso, a necessidade de um entrelace com a religiosidade para vencer o principal desafio, que é

¹⁶⁷ RODRIGUES, Elisa. Ciência da Religião e Ensino Religioso. *REVER*, Ano 15, n. 2, p. 55-66, Jul/Dez, 2015.

¹⁶⁸ TEIXEIRA, Ricardo Antonio Gonçalves. *O Ensino Religioso nas Escolas Públicas Municipais de Aparecida De Goiânia*. 119 f. Universidade Católica De Goiás Vice-Reitoria De Pós-Graduação E Pesquisa Departamento De Filosofia E Teologia Mestrado Em Ciências Da Religião, GOIÂNIA, 2002. p. 73.

¹⁶⁹ FIGUEIREDO, 1994, p. 7.

¹⁷⁰ RONQUETAT JUNIOR, Cesar Alberto. *A implantação do novo modelo de ensino religioso nas escolas públicas do estado do Rio Grande do Sul: laicidade e pluralismo religioso*. 145 f. (Dissertação de Mestrado). Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande Do Sul Faculdade de Filosofia e Ciências Humanas. Porto Alegre 2007. p. 8.

o preconceito religioso, operando, dessa forma, por respeito à diversidade cultural e religiosa, entre outros.¹⁷¹

O Fórum Nacional Permanente do Ensino Religioso – FONAPER, acompanha, organiza e subsidia o esforço de professores, associações e pesquisadores para colocar em prática o Ensino Religioso no ambiente escolar; porém, para isso, segue os seguintes eixos e conteúdos a serem trabalhados nas escolas:

a) Culturas e tradições religiosas: o desenvolvimento de temas que decorrem da relação entre cultura e tradição religiosa, destacando a ideia de fenômeno religioso da visão tradicional e atual;¹⁷²

b) Teologias: analisar as múltiplas concepções do fenômeno religioso com destaque para a descrição das suas representações nas tradições religiosas, doutrinas e crenças que orientam a vida do fiel etc.;¹⁷³

c) Textos sagrados e tradições orais: aprofundam o significado da palavra sagrada no tempo e no espaço, com destaque para a autoridade do discurso religioso;¹⁷²

d) Ritos: busca o entendimento das práticas celebrativas contemplando, por exemplo, a descrição das práticas religiosas e identificando os símbolos mais importantes das tradições religiosas;¹⁷⁴

e) Ethos: consiste em analisar a vivência crítica e utópica da ética humana a partir das tradições religiosas, considerando o relacionamento com o outro.¹⁷²

Nessa perspectiva, observa-se que a proposta do ER é garantir a formação de valores ao cidadão, devendo ser gerado como atividade cientificamente neutra e ser interpretado como área de conhecimento, caracterizando, assim, a intencionalidade educativa.

Diante dessas informações, torna-se relevante destacar que a historicidade da presença da religião e da religiosidade na escola pública brasileira nem sempre foi um tema polêmico como é na atualidade, pois a origem da escola foi em uma instituição religiosa, administrada pela Igreja. Além disso, a própria escola serviu à Igreja Católica para a catequese e para a transmissão de sua visão de mundo durante muitos anos.¹⁷⁵

¹⁷¹ SILVA, E.M.S. Religião, diversidade e valores culturais: conceitos teóricos e a educação para a cidadania. *Revista de Estudos da Religião*. Revista de Estudos de Religião – REVER, n. 2, p. 1-14, 2004. Disponível em: https://www4.pucsp.br/rever/rv2_2004/t_silva.htm. Acesso em: mai. 2023. p. 5.

¹⁷² SILVA, 2017, p. 12.

¹⁷³ CAMARGO, 2007, p. 245.

¹⁷⁴ TEIXEIRA, 2002, p. 73.

¹⁷⁵ ANDRADE, M. A religião entra na escola. Por quê? Como? Ocupando qual lugar? In: *4 Colóquio Luso-Brasileiro de Sociologia da Educação*. Porto, Portugal, 2014. p. 14.

Devido ao meio de nascimento da escola, observa-se que os elementos religiosos estavam presentes em todos os aspectos sociais, e o poder da Igreja tinha grande força na imposição de comportamentos e regulamentações da sociedade.¹⁷³ Com a separação entre Estado e Igreja, os vínculos entre as duas instituições foram rompidos, mas a estrutura escolar continuou seguindo o modelo jesuíta proposto na época.

Esse modelo estrutural também foi aplicado por aspectos religiosos e acabou sendo incorporado à educação escolar. Em resumo, apenas para entender a importância da religiosidade no ensino de ER, constatamos que o Brasil é um país onde a religião oficial, até a promulgação da Constituição da República em 1891, era a Católica, segundo alguns princípios e ideias. A partir do período da Independência Americana (1776) e da Revolução Francesa (1789), surgiu a Carta Magna do Brasil, estabelecendo a separação entre Estado e Igreja, especificando que não havia mais religião oficial no país e, portanto, a responsabilidade pela escola e pela educação da população seria do Estado¹⁷⁶.

Segundo pesquisas de diversos autores, constatou-se através dos materiais analisados bibliograficamente, que a Igreja Católica, inicialmente, não aceitou a desresponsabilização pela educação, pois as instituições religiosas sempre tiveram consciência de que a escola é um lugar de formação, sendo, assim, estrategicamente perfeita para recriar e impor suas crenças¹⁷⁷. Observou-se que, após passar a ser responsabilidade do Estado, a escola passou a seguir os princípios republicanos, considerados pelos pensadores iluministas como o alicerce do processo civilizatório.¹⁷⁵

Assim, aos poucos, a ideia de educação pública, laica e universal, desenvolvida no Velho Mundo, foi sendo legitimada pelo governo nacional e pelos educadores brasileiros. No entanto, percebe-se que, na transformação dos contextos sociais, os entendimentos desses princípios passaram a ser entendidos como categorias culturais distintas, daí a necessidade de se adotar o conceito de socialismo.¹⁷⁸

Atualmente, o Estado é laico, ou seja, separado de todas as religiões; desse modo, não tem interferência de correntes religiosas em seus assuntos e não dá privilégios para nenhuma religião, ou seja, o Estado não tem religião e não pratica a religião. No entanto, quando analisamos o trabalho do professor de ER em sala de aula, verificamos que ele pode ser religioso

¹⁷⁶ RODRIGUES, Elisa. A formação do Estado secular brasileiro: notas sobre a relação entre religião, laicidade e esfera pública. *Horizonte*, n. 11, vol. 29, p. 149-174, 2013, p. 149.

¹⁷⁷ BURITY, 2001, p. 100.

¹⁷⁸ HILSDORF, M. L. S. *História da educação brasileira: leituras*. São Paulo: Thomson Learning, 2006. p. 135.

e expressar sua religião, mas não pode utilizá-la como ferramenta para divulgá-la aos estudantes, bem como mencioná-la ou colocar outras abaixo.

Nota-se, portanto, que o formato de um Estado laico no Brasil foi oficialmente incorporado, a partir da lei de 1889, por um decreto que dispunha sobre a separação dos casos público e privado, pois uma nova configuração social abria as portas para uma "laicidade de reconhecimento"¹⁷⁹.

Nesse sentido, aponta-se que a laicidade é um desenvolvimento sócio-histórico, princípio que pressupõe a atuação do Estado no sentido de assegurar: a separação entre as esferas pública, privada e política, a neutralidade no tratamento entre as diversas religiões e a liberdade de crença e igualdade entre homens e mulheres.

Diante disso, constatamos que, no ambiente escolar, as práticas associadas às diversas religiões devem ser laicas, e não religiosas. Reconhece-se, portanto, que as escolas devem construir sua forma de funcionar, cultural, social e historicamente, porém com base na laicidade, que, no Brasil, reflete-se no modelo francês, comumente utilizado em espaços públicos civis¹⁸⁰.

Deve-se notar, entretanto, que, no Brasil, a população é profundamente religiosa, contudo, a proporção da população sem religião aumentou, pois o sincretismo e a expressão religiosa não permitem que os indivíduos escolham mais uma religião para reivindicar¹⁸¹.

Voltando à questão da religiosidade, destaca-se que é uma disposição fundamental e imutável do psiquismo humano, ou seja, é um aspecto simbólico, psicológico e subjetivo, considerado o conteúdo do ícone. Entende-se, portanto, que a religião é uma forma de existência humana, englobando uma ampla gama de experiências e sentimentos¹⁸⁰.

Refira-se, ainda, que a religiosidade não seja apenas social, mas também um elemento de sociabilidade,¹⁸⁰ devido à existência de um sentimento de solidão, causado pela confusão sobre o mundo, muitas vezes partilhado por pessoas religiosas. A religião, por outro lado, seria, então, uma forma de cultura, ou seja, um produto sócio-histórico da religiosidade, formalizada e consagrada pelas relações sociais, reforçando-as e concluindo, reconectando os indivíduos.

Além disso, para alguns autores, a religião tem a capacidade de organizar a vida coletiva, principalmente para aqueles que buscam segurança na manutenção das relações sociais, a partir

¹⁷⁹ RODRIGUES, 2013, p. 149.

¹⁸⁰ BERGER, P. LUCKMANN, Thomas. *A construção social da realidade: tratado de sociologia do conhecimento*. Petrópolis: Vozes, 1985. p. 73.

¹⁸¹ SETTON, M. G. VALENTE, G. Religião e educação: um estado da arte – 2003/2013. *Caderno CEDES* 46(160), p. 410-440, 2016. p. 410.

da proposta de como sobreviver, apresentar e programar a ordem ou classificação do mundo e da experiência humana¹⁸².

Sendo assim, por se tratar de algo particular e subjetivo, a religiosidade dos professores, deve ser algo interno, sem interferir na prática docente, a qual em conjunto com outros elementos, mesmo abordando sobre as disposições culturais do indivíduo; precisa ser entendida como um elemento interiorizado, que não influencie o estudante em sua escolha religiosa.

Observa-se que a religiosidade se constrói histórica, processual e dinamicamente na atuação docente, por isso, cada um dos docentes pesquisados, por certo, se constitui em um só agente: um sujeito profissional e um sujeito religioso, e as duas dimensões estariam integradas em um único modo de ser, pensar e agir.¹⁸³

Sendo assim, destaca-se que a religiosidade no ambiente escolar pode ser revelada aos poucos, a partir do uso que os professores fazem da própria linguagem, por exemplo, a reiteração de discursos e ações e da posição de autoridade que cada uma delas ocupa diante da turma. Desse modo, destaca-se que é necessário que a esfera pública política, ou seja, o Estado, assuma para si a responsabilidade de reger e de determinar aquilo que é permitido e o que é proibido nos espaços públicos, respeitando os princípios que compõem a laicidade, os quais são: a neutralidade, a liberdade de consciência, a igualdade e a separação entre Estado e religiões.

Apenas dessa forma, os cidadãos possivelmente terão mais segurança em suas ações, e o convívio social poderá se respaldar em valores éticos, como a tolerância, o respeito ao próximo, o sentido de humanidade, a liberdade e o reconhecimento da dignidade do outro. Além disso, a questão da religião também deve ser levantada na formação dos professores de ER, pois são eles os responsáveis por ensinar aos estudantes sobre laicidade, crenças, religião, sociedade laica etc.

Nesse sentido, para aqueles que não irão trabalhar especificamente com o componente curricular de ER, a reflexão sociológica sobre a interface entre religião, crença e educação pode promover liberdade reflexiva para práticas docentes mais responsáveis e conscientes, daí a necessidade de refletir sobre ER, laicidade, religião e formação docente.¹⁸⁴

Além dos diversos recursos formativos e educativos, capazes de promover a tolerância e o respeito às crenças alheias, entende-se que, nos momentos em que possam surgir conflitos

¹⁸² SANCHIS, P. *Religiões, religião*. Rio de Janeiro: Editora UERJ, 2001. p. 9.

¹⁸³ VALENTE, G. *Diferentes propostas curriculares para o Ensino Religioso e suas consequências para a laicidade do Estado*. Universidade de São Paulo, São Paulo, 2011.

¹⁸⁴ SETTON, 2016, p. 440.

religiosos, em sala de aula, ensinar a compreender a religião e a laicidade é imprescindível.¹⁸⁴ Dessa forma, entende-se que os professores devem trabalhar para uma educação intercultural, capaz de proporcionar momentos de reflexão e, assim, disseminar a tolerância como forma de relação com o outro.¹⁸⁵

Compreende-se, então, que a religiosidade está presente na escola pública, principalmente nos momentos em que as fronteiras entre o poder político e a esfera religiosa estão em processos de adaptações e mudanças; por isso, a religiosidade não só atravessa a prática docente, de acordo com a configuração de crenças de cada professor, mas também poderá gerar consequências para a socialização dos estudantes que frequentam o espaço escolar, quando utilizada de forma a esconder intenções religiosas particulares do professor com os estudantes.

Por isso, o ER no ambiente escolar exige dos professores uma reflexão sobre a dimensão humana do ponto de vista existencial, fenomenológico, idiossincrático, contextual, reflexivo e crítico, para que, assim, sejam capazes de resgatar a sua atuação do “ser professor” e, conseqüentemente, criar uma perspectiva de construção identitária pedagógica intimamente interligada à educação.¹⁸⁶

Desse modo, compreende-se que o professor de ER necessita deixar fora de contexto a sua religião, isto é, ele precisa ser neutro, buscando, assim, ensinar todos os conceitos e conteúdos de forma igualitária, sem distinção, sem intitular ou intimidar os estudantes a aderirem às suas crenças religiosas pessoais.

Nesse contexto, observa-se que:

O desafio de discutir a identidade pedagógica do Ensino Religioso encontra-se no fato de que, no decurso de sua história, ele não foi concebido como elemento integrante de uma área maior como a educação. Propor e discutir características pedagógicas para esse componente curricular significa analisá-lo e compreendê-lo segundo o conjunto de teorias e doutrinas da educação.¹⁸⁷

Pelo exposto, fica claro que, antes de iniciar o trabalho em sala de aula, os professores de ER devem entender a intenção por trás do ensino de um determinado tópico, a fim de atingir esse objetivo. Exemplo disso é entender que, por trás de temas como as diversas e diferentes religiões do mundo ou do Brasil, existe uma intenção de tolerância entre os estudantes, de respeito ao diferente e à beleza da diversidade.

¹⁸⁵ ANDRADE, 2014, p. 14.

¹⁸⁶ SILVA, M. *Em busca do significado do ser professor do Ensino Religioso*. João Pessoa: Editora Universitária/UFPB, 2010. p. 13.

¹⁸⁷ OLIVEIRA, L.B. *et al. Ensino Religioso: no ensino fundamental*. São Paulo: Cortez, 2007. p. 99.

É fundamental que os professores de ER e demais responsáveis pela educação e formação dos estudantes respeitem o ensino das religiões nas escolas, porque, durante muitos anos, esse componente curricular foi mal compreendido e ensinado de forma empobrecida, com o objetivo de ensinar uma única religião aos estudantes. No entanto, de acordo com o que foi apresentado neste trabalho, viu-se a importância do ER para a formação dos estudantes, tornando-se ativo, quando devidamente desenvolvido.

Destacam-se, ainda, outros problemas e desafios do ensino desse componente curricular, nomeadamente:

Outro grande desafio aos professores de Ensino Religioso é fazer com que esse componente curricular seja significativo para os alunos, para tanto será preciso sensibilizar os educandos para a vivência de valores como justiça, confiança, solidariedade, respeito, dignidade, construindo sentidos para a vida.¹⁸⁵

Ensinar religião pode ser interessante e divertido, assim como aprender, mas essa questão vai depender do método utilizado pelo professor. Constata-se que o componente curricular ER possui conteúdos que podem ser levados e estudados em campo, facilitando e melhorando o aprendizado dos estudantes, que poderão compreender determinados assuntos de forma mais fácil e menos teórica, quando estes forem aplicados na prática.

Nesse sentido, entende-se que o perfil do professor de ER deve ser aquele que respeita profundamente as diferentes percepções e que busca compreender o fenômeno religioso em todas as situações humanas dentro e fora da religião. Ressalta-se que, no Brasil, o ER é garantido pela Constituição de 1988 e pela Lei de Orientação e Bases da Educação Nacional (LDB) n. 9.394/96¹⁸⁸, como parte integrante do currículo do Ensino Fundamental, caracterizando-se como componente curricular, embora a matrícula seja facultativa.

Nesse sentido, destaca-se que, devido às muitas mudanças ocorridas no ensino da religião nas escolas brasileiras, o ER e a catequese não são mais a mesma coisa, ainda que não sejam opostos. O ER passou a privilegiar o ensino das religiões, enquanto a catequese a educação para a fé, uma vez que se inspira no que está de acordo com a sua religião e visa desenvolver a formação para a fé.

Nesse sentido, o atual ER da escola visa proporcionar aos estudantes experiências e reflexões que os ajudem a cultivar o respeito e a tolerância à religião, pois a educação religiosa é um direito de toda criança. O ER não quer doutrinar sobre religião, mas apresentá-la como algo relevante para a vida humana, respeitando, assim, a vontade e o direito de acreditar em uma transcendência.

¹⁸⁸ BRASIL. Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional, LDB. 9394/1996. São Paulo: Saraiva, 1996. p. 1.

A esse respeito, destaca-se que:

Percebemos que um novo paradigma para o Ensino Religioso está surgindo: num primeiro momento tínhamos o Ensino Religioso confessional (doutrinal), catequético. Com o passar do tempo, a Igreja Católica cedeu espaço ao Estado, que passou a ministrar o Ensino Religioso com a metodologia interconfessional (valores cristãos).¹⁸⁹

No entanto, atualmente considera-se que o Ensino Religioso deve andar de mãos dadas com a diversidade religiosa e social da sociedade; assim, tem-se a necessidade de estudar o Ensino Religioso à luz do aspecto fenomenológico (fenômeno religioso): a religiosidade é vista como um todo.

Nesse viés, é preciso repensar a estrutura do Ensino Religioso, seus fundamentos, ensinamentos, métodos, conteúdos, entre outros que o norteiam. É evidente que existem dificuldades encontradas pelos professores de Ensino Religioso, e que o momento é delicado, pois traz o desafio de conviver num mundo plural, em que a intolerância religiosa ainda é bem presente e a falta de formação específica também é carente.

Compreende-se a introdução da religiosidade dentro do componente curricular ER, a qual vem com intuito de tratar questões atuais, como, por exemplo, a intolerância religiosa e o preconceito, através de conteúdos desse componente curricular que demonstrem para os estudantes a diversidade de religiões que há no mundo e a necessidade de respeitá-las como diferente. Desse modo, trabalha-se a tolerância.

Ainda em conformidade com os autores estudados, observa-se que a sociedade contemporânea conta com a presença de um grande pluralismo religioso, isto é, uma enorme diversidade cultural que precisa ser respeitada. Assim, para que tal respeito aconteça, torna-se necessário conhecer um pouco dessa pluralidade, dessa diversidade, para que, de fato, haja respeito.¹⁹⁰

Nesse sentido, compreende-se que o papel do ER nas escolas será o de despertar no estudante o conhecimento religioso de modo geral, compreendendo a diversidade religiosa do mundo e educando-o para a religiosidade. Assim, possibilitará o pluralismo religioso e a alteridade, garantindo o respeito à diversidade e à pluralidade, e o reconhecimento da importância de todas as tradições religiosas por meio do componente curricular ER.

Na escola, o ER necessita assegurar que os estudantes estabeleçam um diálogo sobre as religiões e a tolerância à diversidade. Dessa forma, o ER é capaz de contribuir com a vida

¹⁸⁹ POLIDÓRO, Lurdes Fátima; STIGAR, Robson. A distinção de Ensino Religioso e Catequese. *Ciberteologia - Revista de Teologia & Cultura*, Ano III, n. 23, 2008. p. 43.

¹⁹⁰ CAMARGO, 2007, p. 245.

coletiva dos estudantes, na perspectiva unificadora que a expressão religiosa tem, de modo próprio e diverso, diante dos desafios e conflitos.

A disciplina Ensino Religioso oferece aos educandos elementos significativos para sua formação integral, tendo como eixo curricular as culturas, as religiões, os textos sagrados, as teologias, os ritos e o *ethos*, visando a sua formação cultural, como também sua formação humana e religiosa, tendo como resultado final uma formação integral do ser humano, holística e sistêmica, proporcionando, assim, o conhecimento dos elementos básicos que compõem o fenômeno religioso a partir das experiências religiosas percebidas no contexto sociocultural da sociedade.¹⁹¹

Dessa forma, fica clara a importância de introduzir a religiosidade no componente curricular ER, com o objetivo de sugerir melhorias para problemas sociais relacionados ao preconceito e intolerância religiosa. Portanto, destaca-se que o fundamento do Ensino Religioso é a religiosidade, ou seja, "a forma de pensar o sentido da vida e a prática da justiça, que, na solidariedade, é condição plena, liberdades; e para a sociedade é o comportamento unificador de todos os seres humanos"¹⁹².

Nessa visão, reforça-se que "os efeitos da religiosidade na cultura e no indivíduo apontam para pessoas atuantes na filosofia da religião, nos campos da psicologia, sociologia, etc. e outras ciências sociais"¹⁹³. A educação pela religiosidade não é reduzida à religiosidade subjetiva, mas visa a um ensino de expressões que transformam a religiosidade do homem, ou seja, a religiosidade objetiva de seu ensino.¹⁹⁴

O compromisso da escola será, então, centrado no crescimento pessoal, abrangendo aspectos que vão desde o indivíduo até todas as relações sociais. Além disso, as organizações sociais devem promover a formação e a informação dos estudantes, visto que as escolas não podem deixar de cumprir esse papel e função; assim, o ER faz parte desse processo. Por isso, novamente destaca-se que a função social e a competência da escola é formar cidadãos.¹⁹⁵

O ER no âmbito da educação, em sua rotina de sala de aula, é tido como um processo em desenvolvimento, porém, ainda assim, esse componente curricular é considerado importante para a formação básica do sujeito, sendo as características específicas de sua proposta: trabalhar pedagogicamente sem estender a nenhuma religião, centrar na aprendizagem e não na religiosidade.¹⁹⁶

¹⁹¹ JUNQUEIRA, 2002, p. 23.

¹⁹² CATÃO, Francisco. *Religião e sociedade*. Coleção convivência e liberdade, São Paulo: Paulinas, 1994. p. 92.

¹⁹³ PENNA, A G. *Em busca de Deus: Introdução à filosofia da religião*. Rio de Janeiro: Imago, 1999. p. 29.

¹⁹⁴ RUEDELL, P. *Educação Religiosa: fundamentação antropológico-cultural da religião segundo Paul Tillich*. São Paulo: Paulinas, 2007. p. 17.

¹⁹⁵ SILVA, 2004. p. 10.

¹⁹⁶ QUEIROZ, J.J. O fenômeno religioso em tempos pós-modernos. *Revista Diálogo*, n. 25, março de 2002. p. 1-3.

Sendo assim, torna-se importante observar os seguintes itens:¹⁹⁷

- 1) a importância do Ensino Religioso e seus objetivos de caráter cultural, social e de formação do cidadão;¹⁹⁵
- 2) o Ensino Religioso consiste em uma boa proposta se a escola for neutra às inúmeras denominações religiosas em seu espaço;¹⁹⁵
- 3) a escola e o professor devem adotar a mesma linguagem para proporcionar ao estudante uma aprendizagem significativa através do Ensino Religioso.¹⁹⁵

Diante dessas informações, destaca-se que os grupos geralmente se reúnem de acordo com as suas necessidades, crenças e cultura, porém, no ambiente escolar, agrupam-se, em um mesmo espaço, diferentes religiões. É necessário lembrar que a função da escola e do componente curricular ER é formar cidadãos sem descartar a importância da religiosidade e das diversidades existentes, por isso, o desafio de se trabalhar a temática do ER na educação.

2.3 A formação do docente em ER

A formação de docentes para o Ensino Religioso no Brasil é orientada por diretrizes específicas estabelecidas pelo CNE, que visam garantir uma abordagem pedagógica adequada e respeitosa às diversidades religiosas e culturais presentes no país. Em particular, a Resolução nº 02, datada de 28 de dezembro de 2018, destaca-se por estabelecer as diretrizes em torno da Licenciatura em Ciências das Religiões.

Essa resolução do CNE sublinha a importância da formação específica em Ciências das Religiões, promovendo uma abordagem acadêmica e interdisciplinar que respeita a pluralidade religiosa e fomenta a reflexão crítica e inclusiva no ambiente escolar. Os cursos de Licenciatura em Ciências das Religiões são desenhados para capacitar os futuros educadores a ensinar sobre as diversas tradições religiosas, filosofias de vida e espiritualidades de forma neutra e científica, evitando prosélito ou doutrinação¹⁹⁶.

Um dos objetivos principais é que os educadores sejam capazes de promover o diálogo inter-religioso e uma cultura de paz, competências fundamentais em sociedades plurais. Com essa formação, espera-se que os docentes possam abordar o Ensino Religioso não apenas como uma disciplina isolada, mas como um componente essencial para o desenvolvimento ético e moral dos estudantes, auxiliando na construção de uma convivência pacífica e respeitosa entre diferentes identidades religiosas¹⁹⁸.

¹⁹⁷ SILVA, 2004, p. 6.

¹⁹⁸ Conselho Nacional de Educação (CNE). (2018). Resolução nº 02, de 28 de dezembro de 2018.

Além disso, a formação docente proposta pela resolução enfatiza a importância da pesquisa e da prática pedagógica inovadora, visando desenvolver nos professores uma postura crítica e reflexiva frente às práticas educativas. Isso implica em um curso de formação que não só aborde conteúdos teóricos, mas que também estimule os futuros professores a integrarem conhecimentos a partir de experiências práticas, discutindo e contextualizando questões religiosas contemporâneas¹⁹⁶.

A formação continuada também é apontada como essencial, assegurando que os educadores se mantenham atualizados frente às mudanças sociais e religiosas que permeiam o cotidiano escolar. Assim, a Resolução nº 02 representa um movimento educacional significativo ao garantir que o Ensino Religioso nas escolas brasileiras seja conduzido por profissionais bem preparados, promovendo uma educação que se alinha aos princípios democráticos e de respeito à diversidade. Destaca-se, inicialmente, que a Faculdade Unida oferece Licenciatura em Ciências das Religiões, sendo esta a primeira do Estado do Espírito Santo a oferecer tal licenciatura.

Nesse sentido, observa-se que a formação para o professor de ER é orientada através do disposto do Artigo 33 da LDB 9394/96¹⁹⁹, a qual rege a educação nacional. Dessa forma, destaca-se, em seu Art. 1, que:

O ensino religioso, disciplina da área de conhecimento da educação religiosa e parte integrante da formação básica do cidadão e da educação de jovens e adultos, é componente curricular de todas as séries ou todos os anos dos ciclos do ensino fundamental.²⁰⁰

O Artigo 33 define que todos os anos do Ensino Fundamental necessitam estudar o componente curricular ER, o qual necessitará de currículo e professor capacitado. Sendo assim, as orientações presentes na LDB 9394/96²⁰¹, respectivamente na Lei de nº 9475, abordam a formação e a atuação do professor de tal componente curricular nas unidades escolares públicas do país.

A partir das leis referenciadas, compreende-se que, para atuar como professor de tal componente curricular, é necessário possuir capacitação e formação adequada, buscando, dessa forma, padronizar, organizar e promover um ER de qualidade e embasado nos objetivos gerais do Estado, isto é, a laicidade e o estudo dos fenômenos atuais, buscando promover, de modo geral, o respeito e a tolerância com a diversidade.

¹⁹⁹ BRASIL, 1996, p. 1

²⁰⁰ JUNQUEIRA, 2015, p. 24.

²⁰¹ BRASIL, 1996, p. 1.

[...] a identidade do Ensino Religioso, construída inicialmente substancialmente pelas legislações, também pode ser compreendida pelos esforços em estabelecer uma política de formação. A década de noventa do século passado é, com certeza, um período que marca esse percurso.²⁰²

Percebe-se, através da afirmação acima, a confirmação da intenção do Estado ao padronizar a formação do professor de tal componente curricular. Além disso, é óbvio que os sistemas de ensino devem perceber a importância de contar com a expertise e a competência desse componente curricular para realizar o conteúdo do ER, pois, como afirmado neste trabalho, o ER atual deve ser diferente do passado, deixando de lado a ideia de impor religião ou doutrina química aos estudantes, e passando a enfrentar os fenômenos atuais relacionados à cultura, religião, sociedade, respeito, moralidade e tolerância.

Em 1999, foram expressamente adotados dois pareceres da Comissão Nacional de Educação sobre a formação de professores, sendo o primeiro de 6 de abril de 1999 (Parecer CP: 097/99 — Assunto: Formação de professores de ensino religioso primário, relator Profa. Eunice R. Durham) (BRASIL, 1999²⁰³) e o segundo aprovado em 23 de novembro de 1999 (BRASIL, 1999²⁰⁴).

As duas opiniões fazem parte de um processo histórico de efetiva profissionalização dos professores dessas áreas, uma das metas do Fórum Nacional Permanente de Ensino Religioso, mas é um caminho que tem se mostrado difícil. Em seguida, vem a necessidade de reformular a formação acadêmica dos professores que irão trabalhar com esse componente curricular, os quais deverão entender os objetivos, programas e métodos de ensino.

Nesse sentido, os professores dessa ciência precisam ter qualificações e padrões para assumirem o cargo referente a esse componente curricular. Assim, alguém com formação profissional, habilitado na área de estudos religiosos estará em seu papel profissional para ajudar os estudantes a enfrentarem os problemas centrais da vida, ou seja, ajudá-los a desenvolver suas próprias crenças religiosas, além de orientá-los a descobrir os valores morais presentes em cada religião.

Constatou-se por meio dos materiais analisados bibliograficamente, que o atual ER deixou de tratar de dogmas, leis e doutrinas e passou a compreender e tratar de questões atuais relacionadas à religião, com ênfase na tolerância e no respeito. Em suma, a religião se introduz, é ética, tolerante e social, entende a história das religiões, conhece a diversidade das religiões e pratica o respeito.

²⁰² JUNQUEIRA, 2015, p. 23.

²⁰³ BRASIL. Ministério da Educação. Conselho Nacional da Educação. Parecer CNE/CP nº 97, de 6 de abril de 1999, p. 75.

²⁰⁴ BRASIL, 1999, p. 7.

Sendo assim, entende-se que o profissional de ER necessita conhecer sobre a execução desse componente curricular dentro dos sistemas escolares, ou seja, compreendendo o seu funcionamento. Destaca-se também que os cursos voltados para a formação específica do professor de ER devem apresentar um perfil intercomponente, com o intuito de auxiliá-lo a decodificar os fenômenos religiosos presentes no contexto escolar, isto é, o futuro professor de ER deverá, em sua prática, transmitir e desenvolver os valores morais e éticos.

Novamente, destaca-se que o ER da atualidade busca, por meio da história e da diversidade das religiões, formar cidadãos críticos e conscientes de seu papel social ético. A “ideia da formação religiosa está voltada a fazer seguidores (*reeligere*) e de religar (*religare*) o homem a Deus, visando torná-los mais religiosos, voltados às práticas de formação de valores e atitudes éticas consideradas ideais”²⁰⁵.

Nesse sentido, percebe-se que, dentro da sala de aula, o professor do componente curricular ER deverá, em conformidade com o currículo escolar, trabalhar a questão da ética e da moral, porém o seu ideal será apenas apresentar para o estudante a história das religiões, suas diferenças, culturas, locais e entre outras características, sem impor aos estudantes credences pessoais, credos ou outros capazes de convencer a isto ou aquilo.

Por isso, o componente curricular ER, na atualidade, passa a ser ensinado como os demais; ou seja, em História, ensina-se sobre os fatos e acontecimentos sem impor o certo ou errado, apenas conta-se aos estudantes sobre o que já aconteceu no mundo e em nossa sociedade. Dessa mesma forma deverá ser o ER, o qual deverá tratar sobre o Cristianismo, por exemplo, mas sem almejar formar seguidores ou adeptos, mas ensinar os conceitos como se ensina nos demais componentes curriculares, informando e formando novos saberes.

Desse modo, tem-se também que o professor de Ensino Religioso, por estar em um contexto que exige dele uma constante busca do conhecimento religioso, deverá partir do princípio de que todo ser humano traz em si uma experiência pessoal. Além disso, também é necessário conhecer a sistematização das outras experiências que perpassam a diversidade cultural e que estão presentes no convívio diário de uma sala de aula.

Nesse viés, ao conhecer o ambiente e os costumes em que se encontra inserido, o professor de ER poderá planejar aulas expositivas, buscando envolver o estudante através de seus próprios saberes e costumes. Para trabalhar com esse componente curricular, o professor

²⁰⁵ CORRÊA, Bárbara Raquel do Prado Gimenez. *Concepções dos professores sobre o sagrado: implicações para a formação docente*. Dissertação de Mestrado em Educação. Pontifícia Universidade Católica do Paraná, Curitiba, 2006. p. 22.

necessitará conhecer e respeitar as diferentes religiões e manifestações religiosas existentes no Brasil e no mundo, com o intuito de conduzir o estudante a buscar o fenômeno religioso.

Considera-se, portanto, que é necessário um profissional capacitado para atuar nessa nova forma de ensino. Mudar essa visão de ER demandará tempo, esforço e qualidade, por isso a formação específica exigida aos profissionais da área faz parte da nova concepção de ER contemporâneo. Nesse sentido, destaca-se que a comunidade, em geral, e a comunidade escolar, em particular, devem promover o diálogo inter-religioso e contribuir para o respeito inter-religioso.

O professor desse componente curricular, então, além de ter formação específica, para se desenvolver bem em seu trabalho, também precisa do apoio da comunidade escolar, ou seja, de apoio pedagógico para desenvolver o diálogo entre os estudantes, principalmente, sobre a necessidade de respeitar as diferenças religiosas.

Além de se adequar às novas exigências de ser professor de ER, é importante destacar os desafios do componente curricular, que vão além da desobediência catequética, sendo esse o maior dos problemas no passado, o que significa ter outros desafios diante da expertise do ER hoje, como a escassez de materiais didático-pedagógicos, capazes de proporcionar o pluralismo religioso.²⁰³

Além disso, destaca-se que há uma grande “dificuldade em dialogar com os estudantes a respeito da pluralidade religiosa”²⁰⁶, isso devido ao preconceito religioso. Precisamos destacar que, infelizmente, a base social brasileira ainda possui raízes preconceituosas com relação à diversidade religiosa, exemplo disso são as visões racistas a respeito de religiões africanas, como o candomblé, o espiritismo, entre outras.

Outro problema atual percebido é a falta de ética de muitos professores, como já mencionado neste trabalho, a nova formação do professor de ER busca diminuir tal incidência nas salas de aula, pois, através do processo de formação, introduz-se na grade curricular dos acadêmicos de tal área questões relacionadas à ética, ao preconceito, ao racismo e à necessidade de compreender o papel da religião na atualidade e como utilizá-la a favor da formação ética e social dos estudantes.

Nesse sentido, destaca-se que:

O desafio de discutir a identidade pedagógica do Ensino Religioso encontra-se no fato de que, no decurso de sua história, ele não foi concebido como elemento integrante de uma área maior como a educação. Propor e discutir características pedagógicas

²⁰⁶ ARAÚJO, S. P. de *et al.* Tecnologia na educação: contexto histórico, papel e diversidade. *IV Jornada de Didática, III Seminário de Pesquisa do CEMAD*, 2017. p. 10.

para esse componente curricular significa analisá-lo e compreendê-lo segundo o conjunto de teorias e doutrinas da educação.²⁰⁷

Percebe-se, a partir do exposto que o ER como mecanismo educacional também é um desafio, pois não se consolidou como campo do conhecimento mesmo após muitas mudanças, ou seja, demonstrar que o estudo da religiosidade no contexto escolar não é campo de “todos” e não é campo de “ninguém”.

Além disso, outro grande desafio para os professores de ER é tornar esse componente curricular significativo para os estudantes, o que é essencial para “tornar os estudantes conscientes da vivência de valores como equidade, confiança, solidariedade, respeito, dignidade, construção de sentido para toda a vida²⁰⁵”.

Nesse sentido, é importante ressaltar que incentivar os estudantes a se tornarem cidadão crítico e reflexivo é um dos grandes desafios desse componente curricular, pois ainda requer materiais instrucionais, formação de professores e reforço do componente curricular como item fundamental da educação e formação de indivíduos.

A lei de orientação e base da educação nacional (LDB), Lei n. 9396/1996, em seu Art. 33, trata que o ER repetiu práticas confirmadas desde o Brasil colônia sem considerar avanços quanto à linguagem, identidade e novas posturas e práticas do cotidiano de professores. Nesse sentido, movimentos de professores e em extensão, de várias representações de segmentos da sociedade envolvidos na compreensão de um ER de diálogo com o diferente, de respeito pela liberdade religiosa, conseguem a implementação de uma nova lei que altera a redação do Art. 33 da LDB.²⁰⁸

Anteriormente, o Art. 33²⁰⁵ dispôs que o ER, matrícula facultativa, que constitui disciplina de horário regular das escolas públicas de Ensino Fundamental, seja fornecido, gratuitamente aos cofres públicos, no interesse do estudante ou responsável pela escola, de natureza:

I - denominação, de acordo com a preferência religiosa do estudante ou de seu tutor, ministrada por professores ou orientadores religiosos preparados e reconhecidos pelas igrejas ou entidades da respectiva religião;

Ou II - o confessorário inter-religioso, oriundo de convênio entre diferentes entidades religiosas, será responsável pela elaboração do respectivo programa.

²⁰⁷ OLIVEIRA, 2007, p. 99.

²⁰⁸ SILVEIRA, Emerson Sena da; JUNQUEIRA, Sérgio. *O Ensino Religioso na BCC*. Petrópolis: Vozes, 1. ed. 2020, p. 48.

Com mudanças no formato do componente curricular ER, uma nova expressão surge no Art. 33, de acordo com a lei n.º. 9.475, de 22 de julho de 1997,²⁰⁹ o qual passou a prever:

Art. 33. O ensino religioso, de matrícula facultativa, é parte integrante da formação básica do cidadão e constitui disciplina dos horários normais das escolas públicas de ensino fundamental, assegurado o respeito à diversidade cultural religiosa do Brasil, vedadas quaisquer formas de proselitismo.

§ 1º Os sistemas de ensino regulamentarão os procedimentos para a definição dos conteúdos do ensino religioso e estabelecerão as normas para a habilitação e admissão dos professores.

§ 2º Os sistemas de ensino ouvirão entidade civil, constituída pelas diferentes denominações religiosas, para a definição dos conteúdos do ensino religioso. (Incluído pela Lei n.º 9.475, de 22.7.1997).²¹⁰

Desta feita, observa-se que a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB) reconhece o ER e define que este ensino nas escolas é parte integrante da formação básica do cidadão, com matrícula facultativa e devendo ser multiconfessional, o que significa que todas as religiões devem ter as mesmas oportunidades de estudo.²¹¹

O ER é estabelecido como área de conhecimento desde a resolução de 1998, sendo aprovada em 2018 na nova Base Nacional Comum Curricular (BNCC), passando o componente curricular Ensino Religioso a fazer parte da base e, conseqüentemente, possuir uma diretriz nacional com os conteúdos e competências correspondentes.²¹²

Nos termos da BNCC, considerando o marco normativo e em conformidade com as competências gerais estabelecidas, o componente curricular ER deverá atender aos seguintes objetivos:

- a) Proporcionar a aprendizagem dos conhecimentos religiosos, culturais e estéticos, a partir das manifestações religiosas percebidas na realidade dos educandos;
- b) Propiciar conhecimentos sobre o direito à liberdade de consciência e de crença, no constante propósito de promoção dos direitos humanos;
- c) Desenvolver competências e habilidades que contribuam para o diálogo entre perspectivas religiosas e seculares de vida, exercitando o respeito à liberdade de concepções e o pluralismo de ideias, de acordo com a Constituição Federal;
- d) Contribuir para que os educandos construam seus sentidos pessoais de vida a partir de valores, princípios éticos e da cidadania.²¹³

²⁰⁹ BRASIL. Ministério da Educação. Lei n.º 9475, de 22 de julho de 1997. Nova Redação LDB, p. 1.

²¹⁰ BRASIL. Lei n. 9.394, de 20 de dezembro de 1996. *Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional*. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/19394.htm>. Acesso em: 20/06/2023. p.1.

²¹¹ SALLA, Fernanda. Ensino Religioso e escola pública: uma relação delicada. *Nova Escola*: Abril, n. 262, maio 2013. p. 13.

²¹² BRASIL, 1996, p. 1.

²¹³ BRASIL. Ministério da Educação. Base Nacional Comum Curricular (BNCC). 2018. p. 1. Disponível em: <http://basenacionalcomum.mec.gov.br/images/BNCC_EI_EF_110518_-versaofinal_site.pdf>. Acesso em: 18/06/2023.

Além disso, a BNCC reconhece que o conhecimento religioso é produzido no âmbito de diferentes áreas do conhecimento científico das Ciências Humanas e Sociais, cabendo ao ER tratar os conhecimentos religiosos a partir de pressupostos éticos e científicos, sem privilégio de nenhuma crença ou convicção, o que implica abordar esses conhecimentos com base nas diversas culturas e tradições religiosas, sem desconsiderar a existência de filosofias seculares de vida.²¹¹

Considera-se que a execução profissional de emergências requer alguns elementos para torná-la significativa, tais como:

Dar subsídios aos educandos para enfrentarem as questões que estão no cerne da vida, despertando-os para que possam desenvolver a religiosidade presente em cada um;²¹⁴

Orientar para a descoberta de critérios éticos, para que possam agir desde uma atitude dialógica e de reverência no processo de aproximação e de relação com as diferentes expressões religiosas²¹¹.

Sob esse ponto de vista, percebe-se que, para atender aos requisitos, é fundamental e indispensável que o especialista em ER receba formação específica para capacitá-lo e qualificá-lo no campo das religiões. É importante, também, que busque, através de treinamentos específicos, sanar eventuais dúvidas, tratando de religião, entre outros assuntos de extrema importância.

Além disso, parece que as vertentes licenças em ER e Ciências da Religião dão uma contribuição importante na formação de profissionais para melhor decifrar o fenômeno religioso. De fato, esses campos analisam e estudam o campo da religião em sua complexidade e em uma perspectiva intercomponente²¹⁵.

Ao discutir sobre a formação do professor de ER, destaca-se que muitos profissionais de Teologia reivindicam a tarefa de formar os profissionais que irão atuar no ER escolar, mas há entraves, pois, por mais científicas que sejam as pesquisas e sistematizações teológicas, são confessionais ou interconfessionais, confrontando com a legislação²¹⁶.

Adentrando nessa questão, menciona-se que não há Teologia confessional ou supraconfessional, pois a Teologia sistematiza experiências religiosas e afirma que os adeptos

²¹⁴ ZIMMERMANN, Roque. *Ensino religioso: uma grande mudança*. Brasília: Câmara dos deputados, 1997. p. 53.

²¹⁵ JUNQUEIRA, 2007, p. 10.

²¹⁶ FÓRUM NACIONAL PERMANENTE DO ENSINO RELIGIOSO. *Diretrizes para capacitação docente para formação dos professores de ensino religioso*. Brasília: Universidade Católica de Brasília, 1998. p. 18.

de uma denominação religiosa devem crer e como devem agir na organização de sua vida para, então, serem considerados membros de dado grupo religioso²¹⁷.

Já a sistematização da fé normatiza o modo de vida de um grupo religioso, por isso, as pesquisas e sistematizações no campo pedagógico do Ensino Religioso e das Ciências da Religião são mais abrangentes, pois esta área se interessa por tudo aquilo que os seres humanos creem como ocorrem e são as suas manifestações, as ações, as instituições, os rituais e tudo o que se relaciona com o universo religioso²¹⁸.

Nesse sentido, destaca-se que, para atuar, por exemplo, nos anos iniciais do Ensino Fundamental no ER, os Conselhos Estaduais respeitam as Diretrizes para a formação de professores para os anos iniciais do Ensino Fundamental, admitindo professores habilitados, após concluírem o curso normal no ensino médio, o curso normal superior ou o curso de Pedagogia com habilitação para anos iniciais, conforme se destaca a seguir:²¹⁶

[...] Art. 11 - Os critérios de organização da matriz curricular, bem como a alocação de tempos e espaços curriculares se expressam em eixos em torno dos quais se articulam dimensões a serem contempladas, na forma a seguir indicada:

I - eixo articulador dos diferentes âmbitos de conhecimento profissional;

II - eixo articulador da interação e da comunicação, bem como do desenvolvimento da autonomia intelectual e profissional;

III - eixo articulador entre disciplinaridade e interdisciplinaridade;

IV - eixo articulador da formação comum com a formação específica;

V - eixo articulador dos conhecimentos a serem ensinados e dos conhecimentos filosóficos, educacionais e pedagógicos que fundamentam a ação educativa;

VI - eixo articulador das dimensões teóricas e práticas. Parágrafo único. Nas licenciaturas em educação infantil e anos iniciais do ensino fundamental deverão preponderar os tempos dedicados à constituição de conhecimento sobre os objetos de ensino e nas demais licenciaturas o tempo dedicado às dimensões pedagógicas não será inferior à quinta parte da carga horária total.²¹⁹

Art. 12. Os cursos de formação de professores em nível superior terão a sua duração definida pelo Conselho Pleno, em parecer e resolução específica sobre sua carga horária.

§ 1º A prática, na matriz curricular, não poderá ficar reduzida a um espaço isolado, que a restrinja ao estágio, desarticulado do restante do curso.

§ 2º - A prática deverá estar presente desde o início do curso e permear toda a formação do professor.

§ 3º - No interior das áreas ou das disciplinas que constituírem.²¹⁶

A partir da concepção proposta por esta Resolução, do Estado do Espírito Santo, assumiram um perfil para o ensino do ER:

[..] Resolução CEE Nº 1900/2009: Dispõe sobre a oferta da disciplina Ensino Religioso no Ensino Fundamental das Escolas Públicas do Estado do Espírito Santo.

²¹⁷ BRASIL, 2018, p. 1.

²¹⁸ BRASIL, 1996, p. 1.

²¹⁹ CONSELHO NACIONAL DE EDUCAÇÃO. Parecer CNE/CP nº 28/2001. Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação de Professores da Educação Básica, em Nível Superior, Curso de Licenciatura, de Graduação Plena. Brasília, DF: Diário Oficial da União, 18 de dezembro de 2001.

Art. 1º A disciplina Ensino Religioso, a ser ministrada no Ensino Fundamental das Escolas Públicas do Estado do Espírito Santo, obedecerá ao disposto na presente Resolução.

Art. 2º A disciplina Ensino Religioso, como conhecimento humano preservado desde os primórdios da humanidade, visa subsidiar o aluno para a compreensão do fenômeno religioso, presente nas diversas culturas e sistematizado por todas as tradições religiosas.

A Resolução CEE Nº 1900/2009 do Estado do Espírito Santo estabelece as diretrizes para o Ensino Religioso nas escolas públicas de Ensino Fundamental. Segundo o Artigo 1º, o componente curricular deve seguir as disposições da resolução. Isso implica que o Ensino Religioso precisa ser incorporado de uma forma que respeite a natureza multirreligiosa e a laicidade do estado, ao mesmo tempo em que oferece aos alunos a possibilidade de compreender o fenômeno religioso, conforme mencionado no Artigo 2º. Essa abordagem visa enriquecer a compreensão cultural e histórica dos estudantes.

No Artigo 3º, há a determinação de que o Ensino Religioso é de matrícula facultativa, mas sua oferta é obrigatória em todas as modalidades do Ensino Fundamental. Esta dualidade reflete um compromisso em oferecer liberdade de escolha ao aluno ou seu responsável legal, enquanto garante que a oportunidade de estudar sobre religiões esteja disponível.

Art. 3º A disciplina Ensino Religioso, de matrícula facultativa, será oferecida, obrigatoriamente, em todas as modalidades do Ensino Fundamental das Escolas Públicas, nos horários normais de aula.

§1º No momento da matrícula, o aluno, se maior, ou seu representante legal, se menor, fará a opção pela disciplina Ensino Religioso ou por outra atividade a ser oferecida pela Escola no horário das aulas da disciplina.

§2º A formação de turma para a disciplina Ensino Religioso in depende de número mínimo de alunos.

§3º A carga horária da disciplina Ensino Religioso é de uma aula semanal, em todas as séries.

A frequência do componente curricular, definida como uma aula semanal, amplia a chance de engajamento dos alunos com o conteúdo, mas a não consideração da carga horária para a integralização, conforme o Artigo 4º, pode ser visto como uma maneira de destacar a não obrigatoriedade da matéria para progressão acadêmica.

Art. 4º A carga horária da disciplina Ensino Religioso não será computada para a integralização da carga horária mínima anual de que trata o inciso I do artigo 24 da Lei 9.394/96-LDBEN, ou, no caso de modalidades do Ensino Fundamental, da carga horária definida em Resolução deste Conselho.

Art. 5º A Secretaria de Estado da Educação, com a assessoria do Conselho Religioso do Estado do Espírito Santo- CONERES- entidade civil reconhecida e credenciada como representativa do Ensino Religioso no Estado do Espírito Santo, através do Decreto nº 1.735-R, de 26-09-06, elaborará os Princípios Norteadores da disciplina Ensino Religioso para as escolas públicas, com indicação de conteúdos programáticos da disciplina. Parágrafo único. Tomando como referencial os Princípios Norteadores da Disciplina Ensino Religioso e as indicações de conteúdos programáticos

elaborados conforme o caput deste artigo, as escolas incluirão a disciplina Ensino Religioso nos seus projetos pedagógicos, definindo os conteúdos, metodologia de ensino e recursos, de acordo com as peculiaridades da sua clientela e da comunidade em que estão inseridas.

Outro ponto importante decorre do Artigo 5º, que estabelece a elaboração dos Princípios Norteadores do Ensino Religioso, contando com a assessoria do CONERES, uma entidade civil reconhecida no estado. Este papel do CONERES é crucial, pois oferece um apoio especializado na implementação do currículo, garantindo que as especificidades religiosas sejam respeitadas e refletidas nos projetos pedagógicos das escolas.

Art. 6º O registro da avaliação da disciplina Ensino Religioso será descritivo, e o resultado da avaliação não será considerado para fins de aprovação ou retenção do aluno.

Art. 7º Nos dois primeiros anos, contados a partir da publicação desta Resolução, as secretarias de educação promoverão, em caráter emergencial, curso de formação específica em Ensino Religioso, com carga horária mínima de 180 (cento e oitenta) horas, elaborado por comissão designada para esse fim, com a participação do CONERES, destinado a docentes da respectiva rede pública, com licenciatura em qualquer área do conhecimento ou habilitados em curso de nível médio, modalidade Normal, que tenham interesse em ministrar Ensino Religioso.

Parágrafo único. No caso de vagas remanescentes, poderão ser aceitos como alunos do curso de que trata este artigo professores que não pertençam à respectiva rede pública que tenham as titulações supracitadas e que possam ser contratados temporariamente, se necessário.

Art. 8º A docência da disciplina Ensino Religioso na rede pública do Estado do Espírito Santo será exercida por professores do quadro efetivo do Estado ou do município, em cada caso, que possuam, pelo menos, uma das seguintes titulações:

I- licenciatura em qualquer área do conhecimento, acrescida de curso de pós-graduação lato sensu em Ensino Religioso que atenda às prescrições da Res. CNE/CES nº 01, de 08/06/07, alterada pela Resolução CNE/CES nº 5, de 25-09-08.

II- licenciatura em qualquer área do conhecimento, acrescida de curso de formação específica em Ensino Religioso, com carga horária mínima de 180 (cento e oitenta) horas;

III- curso médio, na modalidade Normal, acrescido de curso de formação específica em Ensino Religioso, com carga horária mínima de 180 (cento e oitenta) horas, para atuação nas séries iniciais do Ensino Fundamental.

§ 1º Para suprir eventual falta de profissional do quadro efetivo nos termos deste artigo, será permitida a concessão de autorização temporária para o exercício do magistério da disciplina Ensino Religioso, considerando-se os seguintes requisitos, em ordem de preferência:

I- formação conforme incisos I e II do caput deste artigo, em ordem de preferência, e conforme o inciso III, para atuação nas séries iniciais do Ensino Fundamental;

II- formação em Ciência da Religião, com complementação pedagógica nos termos da Res. CNE/CP nº 02, de 26-06-97.

§ 2º A adequação dos cursos de formação específica em Ensino Religioso, com carga horária mínima de 180 (cento e oitenta) horas, que não tenham sido elaborados na forma prescrita no artigo 7º desta Resolução, será avaliada por comissão constituída para esse fim, com representatividade do CONERES.

A Resolução também detalha aspectos relativos à formação e qualificação dos professores, ressaltando a necessidade de cursos específicos para ministrar o Ensino Religioso, como descrito nos Artigos 7º e 8º. A exigência de formação específica ou complementação

pedagógica reflete o cuidado em garantir que o componente curricular seja ministrado por profissionais capacitados, assegurando a qualidade do ensino.

Art. 9º As secretarias de educação promoverão, para os professores com formação em nível superior de que trata o artigo 7º desta Resolução, a oferta de curso de pós-graduação lato sensu em Ensino Religioso, elaborado com a assessoria do CONERES, nos termos da Res.CNE/ CES nº1, de 08-06-07, alterado pela Resolução CNE/CES nº 5, de 25-0-08.

Art. 10 O parágrafo único do artigo 191 da Res.CEE/ ES nº 1.286/06 passa a não vigorar para o caso da contratação de professor para a disciplina Ensino Religioso.

Art. 11 Esta Resolução entra em vigor na data de sua publicação, revogadas as disposições em contrário.²²⁰

Diante desses trabalhos, cabe ressaltar que a LDB n. 9.394/96 dedica um capítulo para tratar da formação dos profissionais da educação, mais especificamente nos artigos 61 e 62, com o objetivo principal de buscar atender o objetivo das demais etapas e modalidades de ensino, bem como as características de cada etapa educacional, desenvolvimento do estudante, cujos princípios básicos são “uma combinação de teoria e prática, inclusive por meio de educação continuada; e o uso de experiência anterior e treinamento em instituições de ensino”²²¹.

Entendia-se, então, que a formação de professores de ER deveria ocorrer em nível superior, em curso superior completo, em universidades e institutos de ensino superior credenciado ao MEC, aceitos como formação mínima para o exercício da Educação Infantil, do Ensino Fundamental e para os primeiros anos do Ensino Fundamental, com recomendação para o Ensino Médio na modalidade normal.

Para os anos finais do Ensino Fundamental, as instruções são diferentes, ou seja, variam de estado para estado, e, por exemplo, em Santa Catarina, a habilitação para estudar religião era realizada com habilitação em Ensino Religioso.

[...] Art. 2º - Compete à Secretaria de Estado da Educação, Ciência e Tecnologia estabelecer normas para a habilitação e a admissão dos professores.

Art. 3º - A habilitação dos professores de Ensino Religioso será obtida mediante curso de graduação de Licenciatura Plena em Ensino Religioso oferecido pelas universidades.

Art. 4º - Os professores de Ensino Religioso integram o corpo docente para todos os fins e efeitos, tendo em vista a eficiência no cumprimento dos objetivos do Ensino Religioso estabelecidos nos Parâmetros Nacionais do Ensino Religioso e na Proposta Curricular do Estado de Santa Catarina.

²²⁰ SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO CONSELHO ESTADUAL DE EDUCAÇÃO. RESOLUÇÃO CEE/ES n.º 1.900/2009. Disponível em: <https://cee.es.gov.br/Media/cee/Leis/Resolucoes/res1900-1.pdf>. Acesso em: 10 de nov. 2023. p.1.

²²¹ BRASIL. Lei n. 9.394/96, de 20 de dezembro de 1996. *Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional*. Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil, Poder Legislativo, Brasília, DF, 23 dez. 1996.

Art. 5º - Compete à Secretaria de Estado da Educação, Ciência e Tecnologia a qualificação, atualização, aperfeiçoamento didático pedagógico e formação continuada dos professores de Ensino Religioso [...].

Art. 10 - Enquanto não houver todos os professores graduados em Cursos de Licenciatura Plena em Ensino Religioso, a admissão em caráter temporário dar-se-á na forma do art. 5º da Lei nº 8391, de 13 de novembro de 1991 [...]. (DECRETO nº 3.882, Florianópolis/SC, 28 de dezembro de 2005).²²²

Considerando essas informações, vale ressaltar que a Lei n. 9.475/97 dá nova redação ao Artigo 33, ou seja, apresenta aspectos da formação de professores de ER no que diz respeito aos pressupostos da formação cívica básica. Entende-se, portanto, que esses aspectos requerem o conhecimento de outras linguagens dentro da diversidade de sistemas e tradições religiosas, além das exigências da postura profissional de cada educador, no que diz respeito à identidade, criticidade e respeito à liberdade de expressão e de pensar do estudante²²³.

Além de adquirir esse conhecimento, os requisitos necessários para um especialista em ER incluem:²²⁴

- Conhecimento dos elementos que compõem o fenômeno religioso, a partir das experiências religiosas percebidas no contexto do estudante;
- Análise sobre o papel das tradições religiosas na estruturação e manutenção das diferentes culturas e manifestações socioculturais;
- Esclarecimentos sobre o direito à diferença na construção de estruturas religiosas que têm na liberdade o seu valor inalienável;
- Disponibilidade para o diálogo e capacidade de articulá-lo a partir de questões suscitadas no processo de ensino-aprendizagem do estudante;
- Interlocução entre escola e comunidade e mediação de conflitos.

Considerando esses pontos, percebe-se que a formação de professores para ER tem se configurado em nível nacional com a fórmula acima dada no Art. 33 da LDB n. 9.394/96, que especifica que os sistemas de ensino prescrevem procedimentos para determinar o conteúdo do Ensino Religioso e para estabelecer padrões para a qualificação e a seleção de professores. Esse procedimento deve ser amparado por editais, decretos e resoluções estaduais e municipais referentes ao ER, respeitando o princípio do respeito à diversidade cultural e religiosa do Brasil, conforme verifica-se no Estado de Alagoas²²⁵.

²²² CONSELHO ESTADUAL DE EDUCAÇÃO DE SANTA CATARINA. *Decreto nº 3.882*. Florianópolis: CEESC, 2005. p. 1.

²²³ BRASIL. Presidência da República. *Lei n. 9.475/97, de 22 de julho de 1997*. Dá Nova Redação ao Artigo 33 da Lei n. 9.394/96 que estabelece as Diretrizes de Base da Educação Nacional. Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil, Brasília, Congresso Nacional, 1997. p. 1.

²²⁴ JUNQUEIRA, Sérgio. WAGNER, Raul. *O ensino religioso no Brasil*. 2. ed. rev. e ampl. Curitiba: Champagnat, 2011. p. 176.

²²⁵ CONSELHO ESTADUAL DE EDUCAÇÃO DE ALAGOAS, 2002. p. 1.

Não se trata, portanto, de um teólogo, ou de um especialista em determinada religião, mas de professores com formação específica em ER, pois não existe Teologia não denominacional. Diante dessas informações, reconhece-se que a formação dos profissionais da educação em geral é uma preocupação constante no cenário educacional brasileiro, uma vez que a configuração dos cursos superiores remete ao desempenho profissional e aos resultados do processo de ensino-aprendizagem na escola contexto²²⁶.

Nesse sentido, para ser elegível para a educação, é necessário considerar os resultados apresentados nos dados da educação sobre aceitação, reprovação e evasão. Portanto, a formação de professores deve assumir um papel que vai além do ensino, ou seja, uma atualização pedagógica e didático-científica para se tornar um espaço de participação, reflexão e formação, em que as pessoas aprendam a conviver, acolher, engajar, dialogar e contribuir para o desenvolvimento, a transformação e a mudança²²⁷.

Observa-se que a formação de novos professores, assumindo essa visão dos resultados das instituições formadoras, pressupõe uma busca constante de conhecimento, sobre todos os fatores que interagem com a prática educativa de forma adequada ao contexto. É geralmente entendido que a necessidade de treinar professores para atualizar continuamente seus conhecimentos, juntamente com práticas de ensino sobre os resultados de aprendizagem dos estudantes, exigirá uma formação de professores em duas partes, uma inicial e outra continuada²²⁸.

Segundo essa visão, a formação deve assegurar uma base formativa comum, que enfatize o papel da escola, a função social, a prática docente, o processo de ensino-aprendizagem, referindo-se, portanto, à avaliação. Além da formação, os professores de ER também precisam de motivação, comprometimento, relações sociais e estruturais e elementos do cotidiano escolar que sustentem o saber e a prática docente. Tudo isto exige que, durante a formação, as competências práticas profissionais sejam efetivamente implementadas.

Após a compreensão da formação e da atuação dos professores de ER, cabe destacar que o componente curricular se tornou um serviço essencial ao desenvolvimento integral do indivíduo²²⁹, por meio de uma cultura de atenção à dimensão religiosa do homem. Assim, os valores sociais são reforçados no ser e não no ter, o que permeia a atual sociedade capitalista de consumo, em que as pessoas focam mais no “aqui”.

²²⁶ BRASIL, 2018, p. 1.

²²⁷ BRASIL, 2018, p. 1.

²²⁸ BRASIL. *Parecer CNE/CP9/2001 - Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação de Professores da Educação Básica, em nível superior, curso de licenciatura, de graduação plena*. Brasília: MEC, 2001. BRASIL.

²²⁹ ARANHA, A.; MENDONÇA, M. Jesus vai à Escola. *Época*, São Paulo, n. 537, p. 109, set. 2008.

Observa-se, nesse sentido, que as gerações construídas sobre valores sociais são baseadas em seres cujas ações são voltadas para a solidariedade com o outro e com o grupo social. Essa nova mudança de comportamento é explicada pela exposição ao transcendental. Assim, pela pesquisa reflexiva sobre o comportamento social nas escolas e pela introdução de diferentes medidas de conhecimento religioso de professores e educadores, em colaboração com grupos sociais de diferentes sociedades, os professores desempenham um papel decisivo no processo educacional.

Em um mundo pluralista, compreende-se que os professores de ER devem aproveitar as oportunidades de educação continuada e desenvolvimento pessoal. Entre os desafios e objetivos que os professores enfrentam, está o de permitir que os estudantes escolham sua própria religião.²³⁰ Assim, o papel do professor de ER será apenas o de mediador do conhecimento religioso, dando ao estudante acesso às diversas tradições religiosas existentes na sociedade em que está inserido. O ER demonstra a capacidade de levar os estudantes a refletir sobre o sentido de suas vidas e a assumir o compromisso responsável de transformar a realidade, segundo os valores religiosos, por meio de escolhas livres e consistentes.²³¹ Cabe aos estudantes, guiado apenas pelo aprendizado progressivo, escolher seu próprio caminho, compreendendo, assim, a própria realidade, formando a própria identidade religiosa e respeitando as escolhas religiosas dos outros.

Pensando nesse sentido, a escola disponibiliza o conhecimento sobre religiões; já a organização religiosa ou comunidade religiosa desenvolve a fé, por isso, existe a diferença entre esses dois ambientes, sendo fundamental que a escola e o componente curricular Ensino Religioso desenvolvam métodos de ensino diferentes de um ambiente religioso, não estimulando valores relacionados às doutrinas religiosas nos estudantes²³¹.

A escola desenvolve saberes, constituídos pela diversidade cultural e religiosa. Tudo porque se depara com uma multidão de estudantes das mais diversas formações religiosas e de informação. Sempre se reforçou que o diálogo é fundamental neste processo cultural e religioso diversificado, procurando-se valorizar o respeito de si e dos outros.

Além disso, é de referir que os princípios comportamentais das gerações posteriores são os de permitir aos estudantes a descoberta da sua própria formação religiosa, descobrindo essa descoberta como um processo, cada vez mais, de forma crítica, criteriosa, consciente, gradual e responsável.

²³⁰ CONSELHO ESTADUAL DE EDUCAÇÃO DE SERGIPE, 2003, p. 1.

²³¹ BRASIL, 2018, p. 1.

Na diversidade cultural, portanto, o mundo da educação, principalmente a escola, pode proporcionar aos estudantes o conhecimento dos diferentes caminhos que conectam pessoas com outras religiões e crenças. Assim, o ER nas escolas tem a função de responder às exigências da educação do século XXI, dos saberes religiosos, da diversidade cultural e religiosa tal como a conhecemos hoje²³².

Diante da literatura analisada neste capítulo, pode-se concluir que o ER, na história da educação brasileira, tem mais de 500 anos e ainda é marcado por acontecimentos históricos que podem se traduzir em dificuldades, avanços e novas perspectivas. No entanto, reconhece-se que muitos avanços foram alcançados, como a nova concepção de compreender e refletir sobre o ER, como componente curricular do campo do conhecimento; a criação de cursos, em instituições de Ensino Superior, por meio de licenciaturas, habilitadas em Ensino Religioso, licenciatura e outros, além do novo espaço e abrangência do ensino na mídia, nas escolas, na sociedade e na pesquisa acadêmica.

Nesse sentido, o ER vem cada vez mais conquistando seu espaço e contribuindo para a formação de cidadãos. No que se refere à formação de professores para o ER, percebe-se que, no Brasil, esse tema ainda é discutido, contudo, o momento atual é marcado como uma nova página na história do Ensino Religioso.

Compreende-se que o Ensino Religioso, na prática escolar contemporânea, evoluiu por uma questão de ética, buscando a inclusão de todo cidadão no direito a uma educação que crie uma cultura de solidariedade, justiça e de paz. Assim, a escola deve promover a formação integral de todos os cidadãos. Percebe-se, portanto, que outro desafio para os professores de ER é o reconhecimento da importância da laicidade no trabalho, principalmente em instituições públicas, incluindo as escolas públicas, como a CF/1988 prevista. Embora o assunto tenha sido debatido no Supremo Tribunal (STF), é claro que "as visões religiosas ainda assolam nossas autoridades judiciárias e, portanto, permeiam todas as esferas administrativas do país"²³³.

Sobre a questão da laicidade nas aulas de ER, é importante destacar que os próprios professores podem se tornar um obstáculo para o ensino de ER, devido à falta de compreensão religiosa e de apoio a uma determinada religião, quebrando, assim, a intenção do ER como componente curricular, ou seja, o ensino não visa doutrinar os estudantes, independentemente de sua religião.

De nada valerá o esforço de estabelecer-se a obrigatoriedade da oferta de ensino religioso, ainda que de caráter facultativo, nas instituições escolares, se sua orientação

²³² BRASIL, 2018, p. 1.

²³³ SALLES, 2018, p. 25.

for de caráter confessional. Uma educação religiosa confessional não é mais do que uma catequese e uma sociedade ética não deveria pautar-se por uma doutrina específica, mas pela legitimação de todas as expressões religiosas, além de inseri-las no contexto histórico de sua formação, o que nos levará ao terceiro e paradigmático desafio: a tolerância.²³⁰

A importância de entender o papel do professor de ER hoje é bem reconhecida, então, um tópico exclusivo foi desenvolvido neste capítulo para um estudo mais aprofundado do assunto. Além disso, deve-se notar que há poucos trabalhos acadêmicos nas Ciências Sociais sobre o tema "Ensino Religioso nas escolas", a maioria dos quais são trabalhos de pesquisadores da área de educação e teologia²³⁴.

É importante desenvolver e abordar este tema de forma antropológica e sociológica, enfatizando o processo de Ensino Religioso nas escolas públicas, analisando a relação entre Estado e religião, bem como o papel do Ensino Religioso na sociedade pós-moderna, para compreender a secularização e o papel das concepções religiosas do homem e do mundo na formação e educação das novas gerações²³⁵.

Diante dessas informações, este capítulo conclui enfatizando que a presença do ER nas escolas públicas afirma a laicidade do Estado, pois um de seus requisitos é reconhecer o elemento religioso na vida pública, por ser um aspecto da sociedade, vida e cultura humana.

²³⁴ RANQUETAT JÚNIOR, 2007, p. 139.

²³⁵ RANQUETAT JÚNIOR, 2007, p. 140.

3 MÉTODOS PARA O DESENVOLVIMENTO DO PRODUTO

Este capítulo é uma continuação do capítulo II, em que se buscou, através da pesquisa bibliográfica, apresentar ao leitor a relação existente entre a Matemática e o Ensino Religioso no processo pedagógico, além de analisar de que maneiras os componentes curriculares podem ser trabalhadas em conjunto, destacando sobre a interdisciplinaridade e analisando o Ensino Religioso enquanto prática em sala de aula. Desse modo, no capítulo III, almeja-se discutir sobre o produto desenvolvido, isto é, a elaboração de um plano de ensino, envolvendo a interdisciplinaridade entre os componentes curriculares ER e Matemática, abordando os métodos a serem utilizados para o desenvolvimento de atividades práticas na educação básica, mais precisamente nos anos finais do Ensino Fundamental.

3.1. Métodos de pesquisa

Os estudos descritivos exigem do pesquisador, para que a pesquisa tenha credibilidade científica, uma precisa investigação. Sendo assim, a pesquisa se encontra na vertente da abordagem qualitativa, que leva em conta o processo e não simplesmente o produto e o resultado expresso em cunho qualitativo²³⁶. Por isso, ao utilizar os recursos de pesquisa qualitativa, o foco consiste em analisar os dados individualmente, tendo o ambiente natural como fonte direta dos dados e o pesquisador como instrumento-chave.

Observa-se que, para alguns autores, na abordagem qualitativa não há preocupação em dados estatísticos, pois o uso de dados numéricos corrobora para maior compreensão dos dados coletados e analisados²³³.

Para a realização desta pesquisa, recorreu-se ao conceito de que a metodologia científica consiste no método e ciência, de modo que o método consiste em um caminho que se trilha para atingir um objetivo²³⁷. Sendo assim, a metodologia envolve regras, normas e procedimentos estipulados a fim de realizar uma pesquisa, a qual precisa ser científica, pois necessita derivar da ciência, cuja compreensão paira sobre o conjunto de conhecimentos precisos e metodicamente ordenados acerca de determinado campo de saber²³⁴.

Desse modo, a metodologia científica consiste em estudar, de maneira sistemática e lógica os métodos empregados em ciências, bem como seus fundamentos, validade e relações com teorias da ciência. Em outras palavras, o método científico consiste em um conjunto de

²³⁶ TRIVINÕS, A.N.S. *Introdução à pesquisa em ciências sociais*. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2017. p. 12.

²³⁷ TARTUCE, Terezinha de Jesus Afonso. *Métodos de pesquisa*. Fortaleza: UNICE, 2006. p. 16.

dados primários, integrados a um sistema de operações que se encontra ordenado de maneira adequada, a fim de formular as devidas conclusões, cumprindo objetivos predeterminados.

Diante dessas explicações, a pesquisa ora desenvolvida classifica-se como aplicada, cuja natureza é definida como aquela que possui finalidade de gerar conhecimentos que possibilitem a aplicação prática, direcionados à solução de problemas específicos, envolvendo verdades e interesses locais²³⁸. Para viabilizá-la, emprega-se, ainda, o método exploratório, conceituado como aquele que consiste em oferecer ao pesquisador maior familiaridade com o problema levantado²³⁵.

Selecionou-se, também, o modelo de investigação de pesquisa exploratória, pois se almeja, primeiramente, obter conhecimentos sobre o método intercomponente com o ER, a Matemática e a Etnomatemática, por meio de algumas referências bibliográficas, com buscas em artigos científicos, livros, revistas e outras publicações para, assim, compreender e embasar os assuntos apresentados no referencial teórico.

Destaca-se que a pesquisa bibliográfica neste trabalho possui o intuito de alcançar os objetivos propostos de modo inicial, conforme observa-se a seguir:

A pesquisa bibliográfica é feita a partir do levantamento de referências teóricas já analisadas, e publicadas por meios escritos e eletrônicos, como livros, artigos científicos, páginas de web sites. Qualquer trabalho científico inicia-se com uma pesquisa bibliográfica, que permite ao pesquisador conhecer o que já se estudou sobre o assunto. Existem, porém, pesquisas científicas que se baseiam unicamente na pesquisa bibliográfica, procurando referências teóricas publicadas com o objetivo de recolher informações ou conhecimentos prévios sobre o problema a respeito do qual se procura a resposta.²³⁹

Em observância ao método, destaca-se que “muitas vezes, por não ter clareza sobre um determinado problema, o pesquisador vale-se inicialmente desse tipo de pesquisa [...]. Alguns autores a veem como um estudo inicial para a realização de outro tipo de pesquisa”²⁴⁰. A partir disso, compreende-se a importância do desenvolvimento da pesquisa bibliográfica para este trabalho.

Classifica-se esta pesquisa, também, como básica e qualitativa, pois esse tipo de pesquisa procura responder a perguntas na intenção de ampliar o conhecimento, sendo motivado pela curiosidade e as descobertas publicadas para ocorrer à transmissão e ao debate

²³⁸ GIL, Antônio Carlos. *Como elaborar projetos de pesquisa*. 4ª ed. São Paulo: Atlas, 2007. p. 30.

²³⁹ FONSECA, J. J. S. *Metodologia da pesquisa científica*. Fortaleza: UEC, 2002. p. 32.

²⁴⁰ RODRIGUES, Auro de Jesus. *Metodologia científica: completo e essencial para a vida universitária*. [S.l]: Avercamp, 2006. p. 90.

do conhecimento²⁴¹. Além disso, torna-se qualitativa, pois faz uso de números para a análise de suas informações²⁴².

Para a pesquisa empreendida nesse trabalho, foram eleitos dois tipos de procedimentos. Primeiramente, a pesquisa bibliográfica que:

[...] é feita a partir do levantamento de referências teóricas já analisadas, e publicadas por meios escritos e eletrônicos, como livros, artigos científicos, páginas de web, sites. Qualquer trabalho científico inicia-se com uma pesquisa bibliográfica, que permite ao pesquisador conhecer o que já se estudou sobre o assunto. Existem, porém pesquisas científicas que se baseiam unicamente na pesquisa bibliográfica, procurando referências teóricas publicadas com o objetivo de recolher informações ou conhecimentos prévios sobre o problema a respeito do qual se procura a resposta. 240

Em segundo lugar, foi eleito como procedimento o tipo de pesquisa empírica, que é caracterizada por coletar dados observáveis e mensuráveis através de métodos e técnicas de pesquisa. É uma abordagem que busca explicar ou entender fenômenos do mundo real por meio da coleta de dados concretos, em vez de se basear em teorias ou ideias pré-concebidas²⁴⁰.

Os dois procedimentos selecionados cumprem propósitos distintos no levantamento de dados. Primeiramente, a pesquisa bibliográfica encarregou-se do arcabouço teórico da pesquisa, organizando o referencial com conceitos construídos a partir de dados secundários, coletados em obras representativas do tema e que contribuíram para sua contextualização, compreensão e discussão.

Em seguida, a pesquisa empírica possibilitou a obtenção de dados concretos e baseados em evidências, por meio da observação e coleta sistemática de informações. Permite investigar fenômenos reais, testar hipóteses e validar teorias, envolvendo a coleta direta de dados, seja através da observação ou da experimentação controlada. Entre as principais vantagens da pesquisa empírica²⁴³, estão:

1. Comprovação dos resultados: Através da coleta de dados objetivos, é possível verificar empiricamente se uma hipótese ou teoria é válida ou não.
2. Credibilidade científica: A pesquisa empírica aumenta a confiabilidade dos estudos, pois utiliza métodos rigorosos que são sujeitos à revisão por pares e validação pela comunidade científica.

²⁴¹ GIL, Antônio Carlos. *Como elaborar projetos de pesquisa*. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2010. p. 25.

²⁴² JACOBSEN, Alessandra de Linhares. *Gestão por Resultados, Produtividade e Inovação*. Florianópolis, UFSC, 2009.

²⁴³ YIN, R. K. *Case Study Research: Design and Methods*. Sage publications, 2009. p. 102.

3. Tomada de decisões embasadas: Os resultados obtidos por meio da pesquisa empírica fornecem informações sólidas para embasar tomadas de decisões em diversas áreas, como saúde, educação, administração e política.

4. Desenvolvimento do conhecimento: Ao realizar pesquisas empíricas, novos conhecimentos são produzidos e contribuem para o avanço das ciências em geral.

No entanto, é importante ressaltar que a pesquisa empírica também possui limitações e desafios específicos, como a possibilidade de viés na coleta dos dados e a dificuldade em generalizar os resultados para contextos diferentes. Portanto, é fundamental utilizar metodologias adequadas e considerar cuidadosamente os aspectos éticos envolvidos na realização da pesquisa empírica²⁴¹.

O estudo de caso também é uma forma diferenciada de investigação empírica, em que o modo adequado de utilização é fazer com que os resultados sejam relevantes para o campo de conhecimento, tal como o caso e sua justificativa, com o desenvolvimento de uma visão teórica, com a triangulação de fontes de dados distintas, e com um rigoroso e profundo desenvolvimento de explicações de teorias elementares ao longo da avaliação, buscando a generalização teórica do conteúdo²⁴¹.

Após coletados, os dados deverão ser organizados e apresentados em gráficos com os valores relativos (questões fechadas) e de forma discursiva (questões abertas)²⁴¹. Nesse sentido, os dados apresentados de forma estatística devem ser analisados sob a abordagem qualitativa, dimensionando como cada variável influencia na realidade pesquisada. Assim, os dados estatísticos serão analisados qualitativamente²⁴¹.

Desse modo, temos que a abordagem da pesquisa qualitativa não se preocupa com a representação em números, mas tende a aprofundar a compreensão acerca de um grupo social, da organização, entre outros²⁴⁴.

Os procedimentos deste estudo foram desenvolvidos de acordo com as orientações da pesquisa-ação, na qual o pesquisador, em todas as etapas do trabalho, participou efetivamente de todas as etapas da pesquisa e principalmente da sua ação de elevar a comunidade escolar através de uma proposta de plano de ensino²⁴⁵.

Na segunda fase, o pesquisador apresenta as melhorias da aprendizagem que foram promovidas através do plano de ensino em sanar as dificuldades de aprendizagem dos conteúdos de Matemática por meio da Etnomatemática e do intercomponente com o componente curricular ER. Será realizada uma avaliação diagnóstica oral com os estudantes

²⁴⁴ GOLDENBERG, Mirian. *A arte de pesquisar*. Rio de Janeiro: Record, 1997. p. 23.

²⁴⁵ THIOLENT, M. *A pesquisa-ação*. São Paulo: Papyrus, 2011. p. 19.

para apontar as dificuldades dos estudantes da educação básica, no componente curricular de Matemática (Tab. 01). Sendo assim, esse foi o critério utilizado pelo pesquisador para a escolha dos conteúdos de ensino selecionados para a pesquisa empírica.

Tabela 01: Conteúdos de Matemática

Operações (adição, subtração, multiplicação e divisão) com números naturais.
Problemas com números naturais envolvendo as operações (adição, subtração, multiplicação e divisão).
Geometria Espacial: Prismas e pirâmides: planificações e relações entre seus elementos (vértices, faces e arestas).
Geometria Plana: ponto, reta, segmento de reta, semirreta, plano, perímetro e área.
Polígonos: classificações quanto ao número de vértices, às medidas de lados e ângulos e ao paralelismo e perpendicularismo dos lados.
Problemas sobre medidas envolvendo grandezas como comprimento, massa, tempo, temperatura, área, capacidade e volume.

Fonte: SEDU (2022)

Tabela 02: Conteúdos de Ensino Religioso

Símbolos, ritos e mitos religiosos (Contemplando as quatro matrizes: Indígena, Ocidental, Africana e Oriental).
Ensinamentos da tradição escrita. (Contemplando as quatro matrizes: Indígena, Ocidental, Africana e Oriental)
Discutir como o estudo e a interpretação dos textos religiosos influenciam os adeptos a vivenciarem os ensinamentos das tradições religiosas, por exemplo, noções de “Certo e errado” / “Bem e mal”.
Relacionar as práticas artísticas às diferentes dimensões da vida social, cultural, política, histórica, econômica, estética e ética, percebendo a formação da arte brasileira na identidade do povo que constitui essa nação.
Realizar levantamento de questões, problemas que requeiram a denúncia de desrespeito a direitos, reivindicações, reclamações, solicitações que contemplem a comunidade escolar ou algum de seus membros e examinar normas e legislações.

Fonte: SEDU (2022)

Diante desses dados, destaca-se que todos os conteúdos de ensino dos componentes curriculares de Matemática e Ensino Religioso devem ser selecionados pelo pesquisador adotando o critério de possibilidade de desenvolver o intercomponente dos dois componentes curriculares, dando prioridade para aqueles em que o domínio do estudante seja insatisfatório, conforme poderá ser evidenciado na avaliação diagnóstica.

Inicialmente, abordou-se na pesquisa o plano de ensino sobre os conteúdos apresentados na parte teórica em sala de aula e, em seguida, propôs-se a metodologia da contextualização e da Etnomatemática, buscando pela associação entre os conteúdos trabalhados e os variados contextos da vivência dos estudantes.

Ao final da pesquisa, foi possível apontar os benefícios da aprendizagem realizada por meio da metodologia da contextualização, intercomponente e etnomatemática, sendo possível observar que elas contribuíram para compreensão dos conceitos científicos matemáticos e do ER.

No plano de ensino, disponibilizado nos apêndices, são expostos dois momentos: o primeiro no meio social e cultural, com a visita a campo dos estudantes, em que ocorreu o registro da aprendizagem e, em seguida, uma atividade na própria escola, em que o professor fez a retomada do conhecimento adquirido em campo e a articulação com os componentes curriculares Matemática e Ensino Religioso por meio de tarefas que os estudantes desenvolveram.

3.2 Proposta de prática pedagógica

Diante do conteúdo apresentado nos capítulos I e II, compreendeu-se que é necessário analisar a Matemática e o ER como um produto cultural, e, então, cada cultura, e mesmo subcultura, produz sua Matemática e ER específicos, que resultam das necessidades particulares do grupo social.

Cabe salientar, porém, que todo produto cultural tem sua história, nascendo sob determinadas condições econômicas, sociais e culturais e desenvolvendo-se em determinada direção. Pode-se, então, dizer que o desenvolvimento da Matemática e do ER são não-linear, como salientam alguns teóricos do assunto²⁴⁶.

Os componentes curriculares Matemática e Ensino Religioso, quando aprendidos nas escolas por intermédio tão somente da transmissão de conhecimentos e do desenvolvimento da capacidade de usar números e histórias, quantidades, culturas, qualidades, eliminam a “aprendizagem espontânea”. Ou seja, um indivíduo que domine perfeitamente números, operações, formas e noções geométricas, conceitos históricos e religiosos, quando confrontado com uma abordagem completamente nova e formal dos mesmos fatos e necessidade, cria um bloqueio psicológico, que forma uma barreira entre as diferentes maneiras de pensamento²⁴⁷.

Nessa perspectiva, almejou-se, neste trabalho, propor e desenvolver um plano de ensino, em que a contextualização fosse aliada à Etnomatemática, para os estudantes da educação básica das escolas públicas do Espírito Santo, mais precisamente, para os anos finais do Ensino Fundamental. Para esta prática, buscou-se tratar sobre diversas influências da cultura e religião no cotidiano das sociedades capixabas, como, por exemplo, a participação dos escravos na formação das sociedades. Através da possibilidade que o plano de ensino dará aos professores de realizarem aulas de campo com visitas a locais históricos do Estado, como a ruína da Igreja Velha de São Mateus – ES; o Sítio Histórico Porto, também na cidade de São Mateus – ES; o

²⁴⁶ D’AMBROSIO, 2009, p. 27.

²⁴⁷ D’AMBROSIO, 1993, p. 25.

Convento da Penha, em Vila Velha; além de outros pontos que retratam a mão de obra escrava, a religião e a cultura local de acordo com a localização dos professores.

Conforme mencionado anteriormente, a Etnomatemática trata-se de uma perspectiva que articula a construção dos conhecimentos das estruturas sociais, transformando a matemática de uma comunidade historicamente situada, em uma prática que pode ser levada ao nível educacional, como o caso dos escravos que construíram as cidades e portos na época da colonização do Brasil e do Espírito Santo, mesmo desprovidos dos conhecimentos e saberes científicos. Dessa forma, foi possível discutir no Plano de Ensino sobre a Etnomatemática e a prática pedagógica, a qual, ao ser contextualizada, poderá promover a valorização e a compreensão dos sujeitos inseridos no cenário de estudo²⁴⁸.

Diante dessas informações, apresenta-se a seguir uma proposta de prática pedagógica, especificando detalhadamente as partes que a compõem tendo como base o Quadro 1.

Quadro 1 – Planejamento geral do Plano de Ensino deste trabalho

Momentos	Data	Descrição	Carga Horária Síncrona
Momento 1	15/05/2023	Aula expositiva sobre a escravidão no Brasil e as contribuições da cultura e religião africana para a formação da sociedade; Apresentação da proposta de trabalho para a turma; Diálogo sobre a construção de uma história, que aborde sobre como os escravos realizaram as construções da época sem terem estudado ou possuírem conhecimentos específicos de Matemática. Divisão da turma em grupos de 4 estudantes.	50 minutos
	22/05/2023	Pesquisar em sites, revistas, livros e artigos sobre a construção histórica da nação brasileira e as influências dos negros.	50 minutos

²⁴⁸ ROSA; OREY, 2014, p.19.

Momento 2	29/05/2023	Após o levantamento de dados, os alunos deverão escolher um dos conteúdos do componente curricular de matemática (porcentagem, fração, geometria, probabilidade etc.), e aplicar em situações supostamente ocorridas com os escravos na época da colonização e das construções, como por exemplo, na construção das igrejas, na fabricação de ferramentas para o trabalho de construção; como era a religião na época, qual foi o papel da religião na época e suas contribuições para a formação social.	50 minutos
	05/06/2023	Encontro virtual realizado com os estudantes, no formato de web conferência, para exporem e debaterem com os demais grupos sobre como irão aplicar a matemática na construção de uma história.	50 minutos
	12/06/2023	Visita de campo, almejando por meio desta visita, contribuir com o imaginário do aluno para a construção da história, além de promover a experiência prática, ao ter contato com construções ainda utilizadas nos dias atuais, porém que foram feitas pelos escravos. Apresentação das histórias pelos alunos, as quais deverão ser ilustradas em cartaz, ou apresentadas no PowerPoint, porém, precisar ser uma criação inédita do grupo.	3 horas
Momento 3	19/06/2023	Construção da história pelos estudantes, envolvendo o contexto do período histórico da colonização do Brasil,	50 minutos

		escravidão, construção das cidades, igrejas e portos pelos escravos e a influência da religião nesta época. Será necessário que os alunos façam uso dos estilos de terror, romance, ficção científica, ou os que fazem releituras de outros textos, os de gênero crime/policial, infantil, juvenil, os filosóficos, históricos etc., para a construção da história.	
	26/06/2023	Encerramento do projeto e apresentação dos alunos.	50 minutos
Carga Horária Total			8 horas

Fonte: Elaborado pelo autor (2023).

Os quadros 1 e 2 apresentam diferentes aspectos do Plano de Ensino proposto, ambos centrando-se na interseção entre história e etnomatemática, com foco em valorizar a cultura africana e a contribuição dos escravos na sociedade brasileira. No Quadro 1, há um planejamento amplo e detalhado das atividades a serem desenvolvidas ao longo do projeto, abordando de forma sequencial desde a introdução teórica até a aplicação prática e a conclusão com criações dos alunos. Em contraste, o Quadro 2 concentra-se mais especificamente no desenvolvimento do primeiro momento do plano, com um foco particular na cultura africana e sua influência na sociedade capixaba. Aqui, a abordagem é mais específica, detalhando as metas, os conteúdos e a metodologia de uma introdução dialogada para uma série de aulas.

Quadro 2 – Desenvolvimento do Momento 1 do Plano de Ensino em todas as turmas envolvidas com o projeto

Número de aulas: 2 aulas.					
Tema: A cultura africana e sua influência na construção da sociedade capixaba					
Objetivos: Apresentar aos alunos sobre o processo de colonização do Brasil, escravidão e a formação da sociedade brasileira e capixaba; discutir sobre o quanto a cultura da africana faz parte de nosso dia a dia.					
Conteúdos: Etnomatemática; contextualização.					
	Unidade Didática	Metodologia	Recursos Didáticos	Avaliação	Pontos
1	Apresentação da Intervenção Pedagógica	Aula Expositiva Dialogada	Quadro branco. Data show.	Nesta aula, foram avaliadas a	0,5 pontos

				participação e o comportamento dos estudantes.	
--	--	--	--	--	--

Fonte: Elaborado pelo autor (2023).

Quadro 3 – Desenvolvimento do Momento 2 do Plano de Ensino em todas as turmas envolvidas com o projeto

Número de aulas: 2 aulas.					
Tema: Intercomponente com os componentes curriculares Matemática e ER					
Objetivos: Apresentar aos alunos possibilidades de contextualizar os conteúdos estudados nos componentes curriculares Matemática e ER com as construções realizadas pelos escravos no período de colonização do Brasil; construir histórias com ilustrações e cálculos a respeito da temática.					
Conteúdos: Construções feitas pelos escravos durante o período de colonização do Brasil.					
	Unidade Didática	Metodologia	Recursos Didáticos	Avaliação	Pontos
1	Apresentação de possibilidades de contextualização do ER e conceitos matemáticos com o processo de construção desenvolvido pelos escravos.	Aula Expositiva Dialogada	Quadro Branco. Data show. Exemplos de histórias. Artigos sobre o processo de colonização; cultura africana; influência religiosa.	Nesta aula, foram avaliados a participação, o comportamento dos estudantes e o desenrolar da história.	0,5 ponto

Fonte: Elaborado pelo autor (2023).

Quadro 4 – Desenvolvimento do Momento 3 do Plano de Ensino em todas as turmas envolvidas com o projeto

Número de aulas: 6 aulas.					
Tema: Visita de campo					
Objetivo: Promover a experiência com a história por meio da visita de campo.					
Conteúdos: vivência com a história, especificamente relacionado à experiência dos escravos.					
	Unidade Didática	Metodologia	Recursos Didáticos	Avaliação	Pontos
1	Apresentação dos locais visitados, fazendo uma breve apresentação daquilo que se vê, induzindo os estudantes a imaginarem como era na época em que os escravos trabalhavam e moravam neste local.	Aula Expositiva Dialogada.	Transporte escolar; cadernos; lanche; cronograma das visitas e apresentações.	Nesta aula, foram avaliados a colaboração, a participação e o comportamento dos estudantes.	1 ponto

Fonte: Elaborado pelo autor (2023).

Quadro 5 – Desenvolvimento do Momento 4 do Plano de Ensino em todas as turmas envolvidas com o projeto

Número de aulas: 5 aulas.					
Tema: Desenvolvimento da gincana e encerramento do projeto					
Objetivo: Promover a aprendizagem através das ludicidades, interdisciplinaridade e jogos.					
Conteúdos: gincana cultural para encerrar o projeto - cálculos matemáticos e temas humanísticos e culturais					
Unidade Didática		Metodologia	Recursos Didáticos	Avaliação	Pontos
1	Realização da gincana cultural.	Trabalho em grupo participativo.	Premiações; Materiais diversos para a construção das atividades dos alunos; Microfones e aparelho de som; Pátio da escola.	Nesta aula, foram avaliados a colaboração, a participação e o comportamento dos estudantes. Também serão avaliados os trabalhos solicitados na gincana e as histórias.	8 pontos.

Fonte: Elaborado pelo autor (2023).

3.3 O intercomponente como metodologia para o ensino entre ER e Matemática

A interdisciplinaridade supõe um eixo integrador, que pode ser o objeto de conhecimento, um projeto de investigação, um plano de intervenção, devendo “partir da necessidade sentida pelas escolas, professores e alunos de explicar, compreender, intervir, mudar, prever, algo que desafia um componente curricular isolado e atrai a atenção de mais de um olhar, talvez vários”²⁴⁹.

Cabe salientar, portanto, que o ER e a Matemática, no ambiente escolar, são objetos de estudo multidisciplinar, uma vez que podem ser estudados sob várias perspectivas e ciências diferentes. Assim, ao estudar o ER e os seus fenômenos, as ciências que se correspondem poderão se relacionar com estudos de outras áreas do conhecimento, promovendo um estudo ou pesquisa interdisciplinar. “Portanto, é possível afirmar que os conteúdos de ER e o próprio componente curricular são interdisciplinares. Assim, a interdisciplinaridade está no centro dos

²⁴⁹ BRASIL, *Orientações Educacionais Complementares aos Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN+)*. Ciências Humanas e suas tecnologias, 2002. p. 1.

estudos da arte e pode ser um modo de enriquecer a pesquisa e os componentes curriculares envolvidos”²⁵⁰.

Nesse sentido, exige-se a compreensão do fenômeno religioso como expressão de diversas culturas e contextos distintos, os quais devem ser estudados sob diferentes perspectivas. Esse estudo é possibilitado pelo componente curricular de ER que, como área de conhecimento, busca proporcionar a aprendizagem dos conhecimentos “culturais e religiosos, a partir das manifestações percebidas na realidade dos educandos; propiciar conhecimentos sobre o direito à liberdade de consciência”; desenvolver competências e habilidades que contribuam para o diálogo entre perspectivas seculares e de vida, exercitando o respeito à liberdade de concepções e o pluralismo de ideias; contribuir para que os educandos construam seus sentidos pessoais de vida a partir de valores, princípios éticos e cidadania²⁵¹.

São esses fundamentos que alicerçam epistemologias e pedagogias para o ER, enquanto parte integrante da formação básica do cidadão, e assegurando o respeito à diversidade cultural, sem pré-conceitos²⁵². O componente curricular propõe construir, por meio do estudo dos conhecimentos históricos e contemporâneos artísticos e culturais, atitudes de reconhecimento e respeito às alteridades. “São espaços de aprendizagens, experiências pedagógicas, intercâmbios e permanente diálogo que acolhem as identidades culturais²⁵¹”.

Diante dessas informações, destaca-se que:

A interdisciplinaridade visa à recuperação da unidade humana pela passagem de uma subjetividade para uma intersubjetividade e, assim sendo, recupera a ideia primeira de cultura (formação do homem total), o papel da escola (formação do homem inserido em sua realidade) e o papel do homem (agente das mudanças do mundo)²⁵³.

Diante do exposto, compreende-se que a principal intenção da interdisciplinaridade entre os componentes curriculares da educação básica é promover mudanças efetivas no formato da educação atual, “enquanto fragmentado, o saber não oferece nem sentido, nem interesse, ao passo que, respondendo as interrogações e curiosidades, ele interessa e assume um sentido”²⁵⁴. Sendo assim, ao ensinar na contemporaneidade, espera-se que os conteúdos discutidos em sala de aula tenham uma perspectiva interdisciplinar capaz de relacionar a unidade dos saberes.

²⁵⁰ FERREIRA, E. S. *Programa de pesquisa científica etnomatemática*. RBHM Especial, 1, 2021. p. 6.

²⁵¹ BRASIL, Ministério da Educação. Base Nacional Curricular Comum. 2021. p. 1.

²⁵² CRUZ, Leandro Mayer. *Desafios da educação em tempos de pandemia*. Alta: Ilustração, 2021. p. 11.

²⁵³ THIESEN, Juarez da Silva. A interdisciplinaridade como um movimento articulador no processo ensino-aprendizagem. *Revista Brasileira de Educação*, v. 13, n. 39, p. 545-553, set./dez. 2008. p. 548.

²⁵⁴ MORIN, Edgar. *Educação com Consciência: edição revista e modificada*. 8. ed. Rio de Janeiro, 2001. p. 22.

Sendo assim, observa-se que trabalhar conteúdos simultâneos entre diferentes componentes curriculares exige-se um currículo assentado na formação cultural e científica dos estudantes, em interconexão com as práticas socioculturais, isso é, precisa-se ter disponibilidade e abertura dentro dos componentes curriculares para abordar os conteúdos do currículo de cada uma de forma interdisciplinar.

3.4 O que é a contextualização no ensino religioso e matemático

A globalização, como concebida na perspectiva neoliberal, carrega uma forte tendência homogeneizadora, tendo uma inclinação totalmente mercadológica, possuindo um caráter de padronização de produtos, trocas, formas de consumo e até mesmo de valores socioculturais, o que abrange os sistemas educacionais.

Dentro de interesses mercadológicos em nome do desenvolvimento econômico, os organismos multilaterais influenciam reformas educativas e, no caso dos países emergentes, políticas de proteção social à pobreza e de reconhecimento da diversidade social, de modo a tornar os pobres mais produtivos.²⁵⁵

Sendo assim, a escola tende a não envolver as diferentes realidades que compõem sua própria comunidade para suprir as necessidades concebidas pelo Estado sob uma perspectiva neoliberal, para a qual a educação deve ter por propósito apenas a formação de mão de obra com qualificação necessária ao desenvolvimento econômico, negligenciando completamente o papel do processo educativo na formação humana e cidadã dos sujeitos.

Ante esse prisma dos órgãos governamentais e organismos internacionais em relação à educação, o currículo por eles visado tem caráter instrumental, buscando resultados imediatos, e consiste em um conjunto de conteúdos considerados necessários ao mercado de trabalho.

Contrariamente a esta perspectiva neoliberal, existem outras concepções da escola e do processo educativo, como, por exemplo, aquela segundo a qual o foco da escola deve ser o provimento de convívio e acolhimento social focado na experiência corrente e dos estudantes, na inclusão social, nos ritmos individuais de aprendizagem etc⁵². Todavia, compreende-se que essa perspectiva acaba reduzindo o papel da escola ao fomento de vivências, de integração e socialização, visando formar um tipo de cidadania baseado na solidariedade e na contenção de conflitos sociais.

²⁵⁵ LIBÂNEO, José Carlos. *Didática e práticas de ensino e a abordagem da diversidade sociocultural na escola*. Eduece - Livro 4. São Paulo, 2014. p. 1.

Uma terceira perspectiva, é a de cunho crítico-científico, que tem por base um currículo assentado na formação cultural e científica em interconexão com as práticas socioculturais. Nessa perceptiva, considera-se que a escola recebe sujeitos em sua diversidade social, cultural e religiosa, assim sendo, faz-se necessário ligar os conteúdos às práticas socioculturais e institucionais (e suas múltiplas relações), nas quais os estudantes estão inseridos. Sob essa perspectiva, a escola cumpre sua função social mediante a socialização do conhecimento.

Já na educação matemática, observa-se que envolve a apropriação dos princípios para a construção dos conhecimentos desse componente curricular nas escolas e contribui amplamente para os debates e reflexões sobre o seu ensino e aprendizagem, contando com uma ampla literatura sobre métodos e didáticas pedagógicas, formação docente e processos avaliativos. A História da Matemática faz parte desta riqueza bibliográfica que oferece, também, recursos tecnológicos que visam à otimização da qualidade do ensino²⁵⁶.

Ao contextualizar a Matemática, o professor do Ensino Fundamental poderá enfatizar os conteúdos propostos para a aula, através de contextualizações com o dia a dia, permitindo a aplicação prática da teoria estudada, esclarecendo dúvidas e permitindo a participação dos educandos para que interajam com as situações problematizadas pelo professor. Tais situações despertam a curiosidade do estudante, suscitando o levantamento de novas questões e a necessidade de pesquisar a respeito.

Dessa forma, o estudante vai recorrer às suas próprias experiências e reconstruí-las segundo a nova concepção adquirida. Veremos, assim, que a análise do objeto da aprendizagem solicita, por si mesmo, a contextualização do tema, partindo-se do pressuposto de que há diversas formas de se entender os aspectos deste conhecimento, considerando o que o professor aplica e entende no ensino da Matemática. Não se pode esquecer de que cada educando possui ou vive uma realidade diferente da dos seus pares e que alguns possuem maiores ou menores dificuldades diante dos conteúdos matemáticos.

Os desafios vivenciados pelos estudantes são limitações naturais que ocorrem segundo condições sociais e econômicas, mas todos possuem um potencial que deve ser explorado por meio de atividades que lhes proporcionem oportunidades de superação de suas linearidades, despertem-lhes a curiosidade e os deixem descobrir o prazer pela aprendizagem.

Diversas instituições públicas e particulares de ensino já praticam o sistema de contextualização, embora nem sempre de forma adequada. Em diversos momentos, o estudante é conduzido simplesmente a identificar o tema em uma situação social indicada pelo professor.

²⁵⁶ FIORENTINI, D.; LORENZATO, S. *Investigação em Educação Matemática: percursos teóricos e metodológicos*. Campinas: Autores Associados, 2006. p. 12.

Tal comportamento não permite que o educando generalize e aplique seu poder de criticidade e nem a capacidade de abstrair, um fator essencial para quem aprende a Matemática.

Não se trata de identificar ou associar a contextualização a qualquer momento no cotidiano de cada um. Contextualizar não é buscar nas práticas diárias os métodos que são aplicáveis em salas de aula de Matemática. Contextualizar a Matemática e o ER é transformá-los em um instrumento útil à realidade de cada estudante, não no sentido de trabalhar apenas os conteúdos que fazem parte da vida dos educandos, mas de utilizá-los como exemplificações desde que sejam aplicáveis ao contexto.

Nesse caso, seria necessário questionar: se um conteúdo não puder ser contextualizado, também não poderá ser aplicado em aulas? Nessa consonância, pode-se indagar também: onde ficam as situações problematizadoras e a motivação para que o estudante questione e investigue? Onde se coloca a proposta inicial da aula, a questão-problema trazida para ser solucionada? A intenção é levá-los a reflexões, à curiosidade e à busca de respostas.

Sob tal expectativa, além de considerar a relevância do cotidiano, é necessário que se criem situações que favoreçam a construção dos significados dos conteúdos matemáticos a serem assimilados, embora nem sempre façam parte da realidade vivida pelos estudantes, mas que serão também necessários em suas experiências futuras.

É necessário salientar, contudo, que a preocupação em ter a todo custo a contextualização nas aulas e nas avaliações de Matemática e de ER leva, muitas vezes, à aplicação forçada de contextos irreais. Diante disso, opera-se o que pode ser conceituado como uma pseudocontextualização²⁵⁷.

Em relação à BNCC, observa-se que ela enfatiza a importância de contextualizar o conhecimento, no entanto, com um olhar mais sistemático para garantir que as situações apresentadas tenham relevância e verossimilhança com a realidade dos estudantes, promovendo, assim, uma aprendizagem significativa e aplicável em diferentes contextos futuros²⁵⁸.

²⁵⁷ HIANE, Pedro. *Questões de matemática da UFMS e ENEM: uma análise da avaliação por conteúdos e por outras competências*. 2011. Dissertação (Mestrado em Educação Matemática) - Universidade Federal de Rio Grande do Sul, Campo Grande, 2012. p. 22.

²⁵⁸ BRASIL. Ministério da Educação. Base Nacional Comum Curricular. Brasília: MEC, 2017.

3.4.1 A aplicação da Etnomatemática em sala de aula

Ao contrário da Matemática acadêmica, isto é, o componente curricular que é ensinada e aprendida nas escolas, D'Ambrósio atribui a Etnomatemática ao ensino da Matemática praticado em grupos culturais identificáveis, tais como sociedades nacionais-tribais, grupos de trabalho, crianças de uma determinada idade, classes profissionais etc.²⁵⁹.

A Etnomatemática não envolve apenas o desenvolvimento de habilidades ou a resolução de problemas, mas procura o entendimento de como os indivíduos utilizam sistemas matemáticos alternativos para solucionar problemas cotidianos²⁶⁰.

Importante mencionar que esse termo surgiu em um contexto de grandes dificuldades enfrentadas no processo de ensino-aprendizagem do componente curricular Matemática. A aprendizagem de Matemática sempre foi e ainda é considerada uma grande vilã para muitos estudantes ao longo da formação básica e acadêmica.

Tal cenário pode estar relacionado a numerosos fatores, entre eles, o modelo de ensino tradicional ainda adotado por muitas escolas, a carência de apoio de algumas administrações escolares, a falta de motivação dos estudantes e a falta de preparo de alguns professores. Tudo isso contribui para a transmissão de conceitos prontos e para a simples aplicação de fórmulas²⁶¹.

O ensino de Matemática, embasado em abordagens tradicionais, não tem mostrado resultados satisfatórios. Os métodos de ensino empregados, o desinteresse dos estudantes e a formação deficiente de alguns docentes acarretam o desgaste diante do componente curricular, o medo de reprovação, a evasão escolar e até a aversão à escola²⁶².

Dessa maneira, é necessário compreender a Matemática como um produto cultural, e, então, cada cultura, e mesmo subcultura, produz sua matemática específica, que resulta das necessidades singulares do grupo social. Como produto cultural tem sua história, nascendo sob determinadas condições econômicas, sociais e culturais e desenvolvendo-se em determinada direção. Pode-se, então, dizer que o desenvolvimento da Matemática é não-linear, como afirmam alguns matemáticos²⁶³.

Nesse contexto, quando a Matemática é aprendida nas escolas, por intermédio tão somente da transmissão de conhecimentos e desenvolvimento da capacidade de usar números,

²⁵⁹ D'AMBROSIO, 1993, p. 45.

²⁶⁰ COSTA, Bruno José Ferreira; TENÓRIO, Thaís; TENÓRIO, André. A Educação Matemática no Contexto da Etnomatemática Indígena Xavante: um jogo de probabilidade condicional. *Bolema*, Rio Claro, v. 28, n. 50, p. 1095-1116, 2014, p. 1097.

²⁶¹ COSTA; TENÓRIO; TENÓRIO, 2014, p. 1097.

²⁶² VALENTE, 1998 *apud* COSTA; TENÓRIO; TENÓRIO, 2014, p. 1096.

²⁶³ D'AMBROSIO, 2009, p. 27.

quantidades, qualidades, elimina a “matematização espontânea”. Ou seja, um indivíduo que domine perfeitamente números, operações, formas e noções geométricas, quando confrontado com uma abordagem completamente nova e formal dos mesmos fatos e necessidade, cria um bloqueio psicológico, que forma uma barreira entre as diferentes maneiras de pensamento numérico e geométrico.²⁶⁴

Novamente²⁶⁵, observa-se que a contextualização e o intercomponente apontam para uma compreensão ampla da Etnomatemática como sendo um campo de pesquisas que busca estudar a Matemática (ou ideias matemáticas) em suas diferentes relações com a vida social e cultural.

A Etnomatemática é a tentativa de contribuir para o reconhecimento das realizações matemáticas de outros povos (colonizados); a utilização de um conceito amplo de Matemática; a ênfase nas influências socioculturais no ensino e aprendizagem da Matemática; a construção de uma Educação Matemática crítica. Em sua análise sobre a construção da Etnomatemática, afirma que a maioria das pesquisas tentava mostrar a existência das muitas matemáticas culturalmente construídas que se distanciavam da Matemática dominante (escolar e acadêmica)²⁶⁶.

Dessa maneira, nos últimos anos, os estudos da Matemática têm passado a incorporar o conceito de Etnomatemática na história da evolução do pensamento matemático. Ao se considerar as influências dos fatores sociopolítico-culturais sobre o ensino, a aprendizagem e o desenvolvimento da Matemática, a Etnomatemática ajuda a dar outra imagem à Matemática escolar, afinal um dos seus objetivos é estimular a curiosidade e a criatividade do estudante, voltada, em primeiro lugar, para o ambiente onde ele vive²⁶⁷.

A Etnomatemática, adequadamente aplicada em sala de aula, é capaz de proporcionar o desenvolvimento da capacidade do estudante para manejar situações reais, que apresentam a cada momento de maneiras distintas. Não se obtém isso com simples capacidade de fazer contas nem mesmo com a habilidade de solucionar problemas que são apresentados aos estudantes de maneira preparada²⁶⁸.

Nessa perspectiva do ensino matemático através da Etnomatemática, compreende-se que esta busca pelo respeito à diversidade de conhecimento, almejando somar os saberes, e não anular um por causa do outro. Sendo assim, ao utilizar essa ferramenta metodológica,

²⁶⁴ D'AMBROSIO, 1993, p. 43.

²⁶⁵ GERDES, 1996, p. 105-138.

²⁶⁶ GERDES, 1996, p. 105-138.

²⁶⁷ COSTA; TENÓRIO; TENÓRIO, 2014, p. 1097.

²⁶⁸ D'AMBRÓSIO, 2009, p. 11.

pressupõe-se que, primeiramente, o professor de Matemática leve em consideração o conhecimento prévio do estudante, o qual foi adquirido dentro do contexto em que ele está inserido. Nesse viés, D’Ambrósio afirma que, no ensino da Matemática nos primeiros anos da educação básica, ocorre o seguinte erro:

[...] o grande erro é ensinar o ‘jeito certo’ porque será cobrado no exame. A criança está em um curso de pensamento, no curso de desenvolver a sua maneira de se apropriar de uma questão e dos métodos para tratar aquele problema, mas há uma interrupção. O exemplo mais trivial é proibir a criança de contar com os dedos. Isso mata a criatividade, deixe-a contar com os dedos para ver aonde ela chega, e ela chega a um resultado.²⁶⁹

Diante desse posicionamento, interpreta-se que a escola deverá ser um ambiente de encontro para os diferentes saberes e fazeres matemáticos, capaz de estimular os estudantes a explorarem as diferenças e o paralelismo. Dessa forma, torna-se possível resolver problemas de outros grupos sociais dentro da sala de aula, buscando, assim, estimular o diálogo. Através da Etnomatemática, amplia-se a prática pedagógica e os saberes dos estudantes, além de incentivar a valorização de outras culturas.

Nessa mesma direção, define-se como “pré-textualização”²⁷⁰ as questões que, antes objetivas, são, forçadamente, direcionadas a terem certo contexto, a ser manipuladas pelos estudantes e podem até mesmo ser consideradas como contextualizações artificiais. Sendo assim, torna-se evidente que o contexto deve ser associado a uma situação que represente, para o estudante, um sentido ou uma razão para aprender os princípios que ele considera complexos e distantes de sua capacidade de compreensão²⁷¹.

A contextualização, por sua vez, tem a característica que a valoriza como método que atribui reais significados aos conteúdos do ER e da Matemática a ponto de adquirirem um novo sentido para o educando.

É necessário o desenvolvimento de procedimentos que favoreçam a aprendizagem matemática e do ER, aos quais se devem incluir conteúdos novos, sem se esquecer de que a matemática é uma ciência com sua própria história relacionada a diversos contextos do interesse do ser humano. A contextualização desperta o gosto de aprender a Matemática e, por isso, não deve ser depreciada, contribuindo para que a Matemática seja integralmente assimilada pelos educandos.

²⁶⁹ D’AMBRÓSIO, 1993, p. 44.

²⁷⁰ HIANE, 2012, p. 22.

²⁷¹ SKOVSMOSE, Ole. Cenários para investigação. *Bolema*, Rio Claro, v. 13, n. 14, p. 1-24, 2000.

A organização escolar, essencial no desenvolvimento de aprendizagem dos educandos, envolve a construção de um projeto pedagógico que democratize o espaço escolar e o vincule com a sociedade que está em constante transformação. Esta é uma atividade que exige o comprometimento de todos os agentes escolares. Por isso, é necessário que esta equipe atue como os componentes de uma orquestra, ou seja, “[...] afinados em torno de uma partitura e regidos pela batuta de um maestro que aponta como cada um entra para obter um resultado harmônico. Esse maestro é o gestor e, a partitura, é o projeto pedagógico da escola, um arranjo sob medida para os alunos e que é referência para todos.”²⁷²

Esta pretensão democrática só poderá se consolidar sob uma reflexão acerca do diálogo em salas de aula e, conforme dito anteriormente, à valorização dos saberes e vivências dos estudantes, para que sejam motivados e passem a entender o contexto matemático e do ER como matérias agradáveis de serem aprendidas.

A contextualização, nessa consonância, deve ser natural e significativa, trazendo à baila os conceitos abstratos e concretos. Por isso, os caminhos para a apreensão dos saberes elaborados são diversos, e uma alternativa validada em um determinado momento pode não o ser em outro²⁷³.

Percebe-se que as escolas geralmente estão envolvidas em desafios diários trazidos pelas transformações da sociedade e de suas novas exigências na formação do cidadão, preparando-o para a sua vida futura, tanto no universo social quanto no mercado do trabalho, em seus diversos campos profissionais.

No entanto, as instituições de ensino ainda se encontram aprisionadas em conceitos obsoletos quanto aos processos pedagógicos, métodos didáticos, relação estudante-professor, currículos escolares defasados em relação à realidade em que o estudante vive, ainda sob a orientação de conteúdos e procedimentos inflexíveis, no momento que exige dos professores uma postura de reflexões, reorganização, reavaliação dos métodos e, em especial, de autoavaliação quanto aos conhecimentos pedagógicos.

Quando se fala sobre o ensino da Matemática e do Ensino Religioso, é importante relacioná-los à prática, revendo os critérios de ensino, de aprendizagem e de como o estudante pode sentir os conteúdos desses componentes curriculares como parte de uma ciência viva e dinâmica, fascinante em seus princípios. Urge que se reorganizem projetos pedagógicos

²⁷² VIEIRA, S. *Gestão da escola: desafios a enfrentar*. Rio de Janeiro: DP&A, 2002. p. 88.

²⁷³ GADOTTI, M., ROMÃO, E. J. *Autonomia da escola: princípios e propostas*. 4. ed. São Paulo: Cortez, 2001. p. 10.

relacionados ao ER e a Matemática, sob a forma da Etnomatemática dos conteúdos permeados pela história de forma vinculada à interdisciplinaridade, pois a matéria contribui para a compreensão de outros componentes curriculares que fazem parte do cotidiano dos educandos.

A escola torna-se, assim, um espaço de construção de saberes teóricos, históricos e práticos. Por isso, almeja-se que os alunos vivenciem o ER e a Matemática e não apenas os percebam como uma muralha que pode ser transposta somente por alguns tidos como cognitivamente privilegiados.

A contextualização oferece essa possibilidade, quando elaborada de forma planejada e simplificada, sem perder seu sentido científico e abstrato, mas colocando de tal forma seu contexto que os estudantes o compreendam ao relacioná-lo com suas realidades. Para alcançar este objetivo, é necessária a conscientização de todos os agentes escolares de que o projeto pedagógico deve orientar as práticas que devem envolver a produção do conhecimento.

Sendo assim, compreende-se que em Matemática e no ER, é necessário motivar os estudantes, criando situações e condições atraentes e estimuladoras da aprendizagem que dependem da didática pedagógica em direção do desenvolvimento da reflexão, da criatividade, da capacidade de reconstruir os saberes.

3.4.2 Aulas de campo para o trabalho intercomponente com os componentes curriculares de Ensino Religioso e Matemática

A principal intenção do intercomponente entre os componentes curriculares da educação básica é promover mudanças efetivas no formato da educação atual, isto é, “enquanto fragmentado, o saber não oferece nem sentido, nem interesse, ao passo que, respondendo as interrogações e curiosidades, ele interessa e assume um sentido²⁷⁴”.

Diante dessas informações, destaca-se que:

A interdisciplinaridade visa à recuperação da unidade humana pela passagem de uma subjetividade para uma intersubjetividade e, assim sendo, recupera a ideia primeira de cultura (formação do homem total), o papel da escola (formação do homem inserido em sua realidade) e o papel do homem (agente das mudanças do mundo).²⁷⁵

Diante do exposto, compreende-se que, ao ensinar na contemporaneidade, espera-se que os conteúdos discutidos em sala de aula tenham uma perspectiva intercomponente capaz de relacionar a unidade dos saberes.

²⁷⁴ MORIN, Edgar. *Educação com Consciência*: edição revista e modificada. 8. ed. Rio de Janeiro, 2001. p. 22.

²⁷⁵ THIESEN, 2008, p. 548.

Sendo assim, observa-se que trabalhar conteúdos simultâneos entre diferentes componentes curriculares exigem-se um currículo assentado na formação cultural e científica dos estudantes, em interconexão com as práticas socioculturais, ou seja, precisa-se ter disponibilidade e abertura dentro dos componentes curriculares para abordar os conteúdos do currículo de cada uma de forma intercomponente.

Nessa perceptiva, considera-se que a “escola recebe sujeitos em sua diversidade social, cultural e religiosa, por isso, faz-se necessário ligar os conteúdos às práticas socioculturais e institucionais (e suas múltiplas relações) nas quais os alunos estão inseridos²⁷⁶”. Sob esta perspectiva, a escola cumpre sua função social mediante a socialização do conhecimento.

Coincidente com a perspectiva crítico-científica do currículo escolar, observa-se que “a interculturalidade, perspectiva que implica a aceitação da inter-relação entre diferentes grupos culturais e da permanente renovação das culturas²⁷⁷”, além de trabalhar a vinculação desta temática com questões de diferença e desigualdade. Partindo do pressuposto que “a diferença se encontra na base dos processos educativos, a autora sugere possibilidades pedagógicas para o desenvolvimento de uma educação intercultural na escola²⁸⁰”.

Diante dessas afirmações, percebe-se que há um caráter padronizador na educação, especialmente presente no que se denomina como cultura escolar, ou seja, observa-se nos sistemas públicos uma tentativa de “homogeneização que ignora as diferentes realidades presentes no ambiente escolar e acadêmico, o que constitui, por consequência, uma adversidade a uma abordagem contextualizada capaz de dialogar com o cotidiano dos estudantes²⁷⁸”.

Existe uma consciência da necessidade de romper com esta homogeneização e construir um projeto de escola que abarque o “multiculturalismo, implicando que a homogeneização é fruto de uma escolha narrativa, de uma construção sociocultural na qual negamos e silenciemos o que não valorizamos e integramos na cultura hegemônica²⁷⁵”.

A perspectiva intercultural promove uma educação para o reconhecimento do "outro", para o diálogo entre os diferentes grupos sociais, culturais e religiosos, ressaltando que as culturas estão em contínuo processo de elaboração, de construção e reconstrução, que as culturas têm raízes, mas estas não são engessadas, portanto, é importante promover “processos educacionais que permitam que identifiquemos e desconstruamos nossas suposições, em geral

²⁷⁶ LIBÂNEO, José Carlos. *Didática e práticas de ensino e a abordagem da diversidade sociocultural na escola*. Eduece - Livro 4, São Paulo, 2014. p.8.

²⁷⁷ CANDAU, Vera Maria. Direitos humanos, educação e interculturalidade: as tensões entre igualdade e diferença. *Revista Brasileira de Educação*, v. 13 n. 37, p. 45-56, jan./abr. 2008.

²⁷⁸ FREIRE, P. *Pedagogia do oprimido*. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2005. p. 15.

implícitas, que não nos permitem uma aproximação aberta e empática à realidade dos ‘outros’²⁷⁵.

De acordo com a autora, o papel do professor é construir mecanismos didáticos pedagógicos que correlacione os conteúdos trabalhados e observados em sala de aula ou em uma aula de campo com as realidades dos estudantes, estabelecendo a conexão do cotidiano com o conhecimento científico, a fim de valorizar as diferentes perceptivas e culturas invisíveis a visão neoliberal de educação, além de dar importância à formação crítico-histórica dos discentes:

Um primeiro aspecto a ser trabalhado, que considero de especial relevância, diz respeito a proporcionar espaços que favoreçam a tomada de consciência da construção da nossa própria identidade cultural, no plano pessoal, situando-a em relação com os processos socioculturais do contexto em que vivemos e da história do nosso país.²⁷⁵

Diante de tais informações a respeito da contextualização no componente curricular Ensino Religioso, destaca-se que temas relativos à cultura disponibilizam um vasto material para incentivar a pesquisa e as discussões no ambiente escolar, pois possibilitam a reflexão sobre os costumes, o comportamento humano e a própria organização da sociedade em torno das necessidades de sobrevivência em diferentes períodos, condicionada pelas regras, normas e leis oriundas de documentos considerados sagrados.

Temáticas como essas dão ao professor de Matemática e de ER a oportunidade de criar em sala de aula um ambiente para apreciar a religião e estudar como ocorreu, em diferentes períodos e contextos, a expressão religiosa do sentimento como resultado da criatividade humana, dispondo de um rico patrimônio acondicionado nos principais museus e igrejas do mundo. Percebe-se, assim, que o intercomponente entre o componente curricular de Ensino Religioso e outras, como Matemática, História, Geografia e Filosofia.

Observa-se, em conformidade com o posicionamento dos autores aqui utilizados que as aulas expositivas frequentemente recaem na repetição de conteúdo, sem nenhum significado para o dia a dia da vida dos estudantes, na forma daquilo de educação bancária²⁷⁹.

Neste sentido, compreende-se que o professor que se interessa em mudar a tradicional aula expositiva necessitará encontrar meios para que os estudantes possam estar envolvidos e empenhados no próprio processo de ensino aprendizagem. Diante de tais informações, torna-se relevante destacar que:

Um professor pode expor os conteúdos por meio de uma aula expositiva, o que pode ser uma experiência informativa, divertida e estimulante, dependendo da forma como

²⁷⁹ FREIRE, P. 2005, p. 15.

ocorra o preparo da aula. Porém em alguns casos, é cansativa e pouco contribui para a formação dos alunos. Uma saída da escola ou trabalho de campo, também chamadas de visitas, passeios e excursões podem estar inseridos no currículo escolar. Esta atividade é caracterizada por ser mais flexível, por trabalhar o conteúdo proposto e acontecer em ambiente extraclasse da instituição educacional.²⁸⁰

Percebe-se, portanto, outro aspecto das aulas de campo, que ratifica sua importância e contribuição positiva ao processo de ensino-aprendizado: a ludicidade. É possível e recomendável ao professor, no ambiente escolar, adotar metodologias que busquem a ludicidade, tendo esta como aliada de sua prática educacional²⁸¹.

Afinal, através de jogos e brincadeiras, o estudante é atraído para um ambiente cheio de motivação e de uma saudável construção do conhecimento, sendo estas características que possibilitam uma integração entre o lúdico e a realidade pedagógica criada. Sendo assim, temos que:

Os jogos educativos com finalidades pedagógicas revelam a sua importância, pois promovem situações de ensino-aprendizagem e aumentam a construção do conhecimento, introduzindo atividades lúdicas e prazerosas, desenvolvendo a capacidade de iniciação e ação ativa e motivadora.²⁸²

Compreende-se que não é apenas promover aulas com jogos, mas sim aproveitar da ludicidade dos jogos para melhorar a compreensão e aprendizagem do estudante sobre uns determinados conteúdos, assunto ou tema. Diante disso, menciona-se também o posicionamento sobre a ludicidade, sendo que:

A pedagogia da ludicidade, por meio de jogos e brincadeiras, permite que a criança seja atraída a um ambiente de motivação e de saudável construção do conhecimento, conforme já frisamos. Tal fato ocorre porque a participação e a vontade de vencer são intrínsecas à Humanidade, e são elementos muito presentes entre as crianças no Ensino Fundamental, sendo características que se integram ao lúdico e à realidade pedagógica na medida em que as propostas de ensino sejam claras e sejam elementos de fortalecimento no papel coletivo e valorativo das crianças. Um aluno consegue perceber o que lhe é ensinado e reproduz naturalmente tal saber quando compreende sua finalidade, se envolvendo e desejando aprender o que lhe é ensinado pelo professor, pois faz sentido para ele. E os jogos e as brincadeiras são instrumentos pedagógicos que podem ser inseridos em várias situações tais como aplicação dos conteúdos, verificação da aprendizagem, ser instrumento motivacional etc. A diversidade de brincadeiras favorece, sobretudo, a adaptação de inúmeras práticas ao

²⁸⁰ MORAIS, M. B.; PAIVA, M. H. *Ciências – ensinar e aprender*. Belo Horizonte: Dimensão, 2009. p. 41.

²⁸¹ LIMA, Alexandre. Caminhos da aprendizagem da docência: os dilemas profissionais dos professores iniciantes. In: PASSOS, I; VEIGA, D'ÁVILA, C, (Org.). *Profissão docente: novos sentidos, novas perspectivas*. Campinas, SP: Papyrus, 2008. p. 18.

²⁸² FIALHO, Neusa Nogueira. *Os jogos pedagógicos como ferramentas de ensino*. VIII Congresso nacional de educação – EDUCERE, Pontifícia Universidade Católica, Curitiba, 2008. p. 2.

fazer docente. O lúdico, com todo o seu potencial motivador, auxilia grandemente no desenvolvimento biopsicossocial.²⁸³

Diante do exposto, entende-se que a brincadeira e a ludicidade fazem parte da vida dos seres humanos em geral e, por consequência, também da vida dos estudantes, por isso, introduzi-las dentro dos conteúdos de forma pedagógica poderá contribuir de forma significativa com a efetivação do ensino e a fixação do conteúdo de uma forma mais atraente para os estudantes.

No que diz respeito à aula de campo, enxerga-se o quanto esta é capaz de contribuir com o Ensino Religioso assim como a realização de jogos interativos com os estudantes dentro do tema estudado, pois há diversos locais que podem ser visitados e explorados para o ensino de conteúdos relacionados, por exemplo, museus, catedrais, parques e praças históricas relacionadas à fé, mosteiros, e entre outros locais, como tribos indígenas, centros espirituais etc.

Com relação aos jogos, há plataformas específicas de jogos virtuais que poderão contribuir com o Ensino Religioso, como por exemplo, jogos sobre o Egito Antigo e Grécia, os quais tratam da formação de um povo com fundamentos em conceitos relacionados a deuses e a fé nas crenças religiosas.

Compreende-se que a exposição do estudante a locais que demonstram, na prática, a teoria estudada em sala de aula poderá contribuir com o processo de ensino-aprendizagem, pois os estudantes tendem a assimilar com mais facilidade os conceitos e teorias quando estes se mostram dotados de concretude, por meio de exemplos empíricos. Nesse sentido, destaca-se que:

Efetuar o planejamento dessas viagens é passo fundamental para seu sucesso. Especial atenção deve ser dispensada à escolha dos locais, à seleção dos conteúdos e espaços a serem trabalhados, à construção dos discursos dos mediadores, às atividades desenvolvidas pelos alunos e às formas de registro e avaliação que vão ser propostas.²⁸⁴

A contribuição das aulas de campo aos processos de ensino-aprendizagem, entretanto, depende (como todo o restante do processo) do professor, que possui um papel fundamental na concepção, planejamento e realização desta aula, pois, além de planejar toda a atividade, ele

²⁸³ LUCAS, Tereza Maria. Ludicidade no processo ensino-aprendizagem: motivação para alunos e professores. Revista Educação Pública, v. 21, nº 8, 9 de março de 2021. Disponível em: <https://educacaopublica.cecierj.edu.br/artigos/21/8/ludicidade-no-processo-ensino-aprendizagem-motivacao-para-alunos-e-professores>.

²⁸⁴ MARANDINO, M.; SELLES, S. E; FERREIRA, M. S. *Ensino de Biologia: histórias e práticas em diferentes espaços educativos*. São Paulo: Cortez, 2009. p. 150.

atua como um mediador entre os conhecimentos existentes nos ambientes visitados e o estudante. Os esforços requeridos variam caso a caso.

Diante de tais informações, é evidente que a aula de campo é tida como uma ferramenta de grande importância para o ensino-aprendizagem do Ensino Religioso, a qual promove no estudante uma melhor compreensão sobre a formação das religiões, além de intensificar a construção do conhecimento sobre a diversidade cultural religiosa e a necessidade em respeitá-la. Percebe-se que, para os estudantes, este formato de aula é uma saída da rotina das aulas tradicionais.

Compreende-se que é na aula de campo que se desenvolve o caráter pesquisador e investigador do estudante; de igual modo, se o professor conseguir promover a contextualização dentro da aula de campo, o conteúdo será capaz de influenciar diretamente na construção do conhecimento sobre o assunto tratado²⁸⁵.

Diante de tais informações, compreende-se o quanto as aulas de campo podem contribuir com o ensino dos conteúdos de Ensino Religioso, principalmente, quando houver a contextualização entre o conteúdo estudado e o ambiente analisado; por isso, a necessidade do empenho do professor ao adotar esse método de ensino.

3.5 As contribuições do trabalho intercomponente entre os componentes curriculares ER e Matemática para a formação social dos estudantes

Os responsáveis pelos componentes curriculares da educação básica necessitam trabalhar juntos para que questões transversais sejam debatidas, uma vez que incidem sobre a convivência dentro e fora do ambiente escolar e, logo, têm reflexo no desempenho escolar dos estudantes e em suas ações futuras como membros pertencentes à sociedade²⁸⁶.

Percebe-se, atualmente, que o ensino do ER e da Matemática devem acompanhar a pluralidade social e cultural que se tem na sociedade; por isso, a necessidade de trabalhar esses componentes a partir do aspecto fenomenológico, ou seja, a Matemática e o ER passam a ser vistos como um todo. Assim, faz-se necessário “repensar as estruturas do Ensino nas escolas, seus fundamentos, didática, metodologia, conteúdos, entre outros mais que o norteiam”²⁸³.

²⁸⁵ NEVES, K. F. T. V. *Os trabalhos de campo no ensino de Geografia: reflexões sobre práticas docentes na educação básica*. Ilhéus: Editus, 2010, p. 20.

²⁸⁶ SALLES, Walter. GENTILINI, Maria Augusta. Desafios do ensino religioso em um mundo secular. *Cad. Pesqui.* 48 (169), p. 856-875, Jul-Sep 2018.

Acredita-se que há muitas dificuldades encontradas pelos professores desses componentes curriculares, pois estes revelam o desafio de conviver num mundo plural, em que a intolerância cultural ainda é bem presente e a falta de formação específica também é carente. Nesse sentido, o ER e a Matemática oferecem aos educandos elementos significativos para sua formação integral, tendo como eixo curricular as culturas, as religiões, os costumes, a forma de se expressar artisticamente, os ritos etc., visando à sua formação cultural, como também sua formação humana, tendo como resultado uma formação integral do ser humano e sistêmica, proporcionando, assim, o conhecimento dos elementos básicos que compõem o fenômeno sociocultural a partir das experiências percebidas no contexto da sociedade²⁸⁷.

Na perspectiva educacional e intercultural, os componentes curriculares ER e Matemática estabelecem diálogos entre valores humanos e culturais, bem como trabalham com os estudantes o “reconhecimento e a valorização da singularidade humana no respeito às diferenças e no reconhecimento e na valorização das diferentes manifestações culturais, étnicas e religiosas”²⁸⁸.

Desse modo, entende-se que o ER e a Matemática possuem ação integrada dentro e fora do ambiente escolar, com proposta intercomponente envolvida pela relação com as áreas do conhecimento voltadas para promover o ensino, a aprendizagem e a valorização do humano²⁸⁶.

Sendo assim, ao contextualizar os conteúdos relacionados ao ER com outros componentes curriculares e com a própria formação social do mundo, promovendo aulas de campo em museus, igrejas históricas, entre outras possibilidades, o professor traz para o estudante um material iconoclástico riquíssimo para a sensibilização cultural, relacionada à educação, à História e à Filosofia. Dessa forma, enxerga-se um ensino atual e contemporâneo, livre de doutrinação e rico em conhecimento, debate e reflexão²⁸⁶.

Mesmo diante da contextualização, da abordagem intercomponente, ferramentas consideradas, neste trabalho, “facilitadoras do processo de ensino entre os componentes curriculares, observa-se que ainda assim, isso é, mesmo os professores adotando essas estratégias, há alguns desafios”. O primeiro desafio do ensino do ER nas escolas está relacionado à sua “estruturação como componente curricular, aceitando que a sociedade brasileira é uma sociedade secularizada e que as futuras gerações surgirão num contexto pós-secular”²⁸⁹.

²⁸⁷ POLIDORO, L. de F. e STIGAR, R. A Transposição Didática: a passagem do saber científico para o saber escolar. *Revista de Teologia & Cultura*. Edição nº 27, Ano VI, p. 1-7, Janeiro/Fevereiro, 2010.

²⁸⁸ JUNQUEIRA, Sérgio Rogério Azevedo. *Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional*, n. 9394. São Paulo: Atlas, 2015. p. 26.

²⁸⁹ JUNQUEIRA, 2015, p. 27.

Compreende-se que, em muitas escolas brasileiras, ainda há por parte dos professores responsáveis pelo componente curricular Ensino Religioso a continuidade de um pensamento de negação ou mesmo afastamento em relação ao conceito de educação e sua análise crítica²⁸⁶.

Considera-se que temas polêmicos deveriam ser discutidos em componentes curriculares como o ER, porém não são, pois não compõem o currículo escolar e ainda são malvistas quando mencionados ou introduzidos por parte do professor. Compreende-se que se a intenção é formar cidadãos éticos, morais, cumpridores de seus deveres, sem preconceitos ou discriminação; por isso, há uma grande e urgente necessidade de tratar sobre tais questões mencionadas acima, não apenas no Ensino Religioso, mas em todos os componentes curriculares, como assuntos transversais, intercomponente e essenciais para a formação social e cidadã do estudante²⁸⁶.

Nesse viés, percebe-se que o próprio professor é um entrave para o ensino desses assuntos nos componentes curriculares, pois muitos não compreendem a questão da importância do ensino de assuntos transversais e defendem um determinado conceito preconceituoso, “desconstruindo assim a verdadeira intenção desses assuntos, o qual almeja o desenvolvimento da tolerância, sem nenhum propósito doutrinante, mas sim de maneira respeitosa e reverente para com todos”²⁹⁰.

Sendo assim, compreende-se que o professor de ER e de Matemática, na atualidade, precisam levar em consideração que, em uma sala de aula, os estudantes possuem múltiplas pertencas religiosas, culturais, ideológicas; por isso, ao tratar de assuntos transversais de forma pessoal, os professores poderão submeter o estudante a condições desfavoráveis do meio escolar, como o assédio moral e a tortura psicológica relacionada às suas crenças e práticas religiosas, culturais e de gênero. Assim, salienta-se a necessidade de o professor compreender a respeito dos temas transversais e, ao abordá-los de forma intercomponente, tratá-los de forma imparcial, cultivando apenas a tolerância no que diz respeito às diversidades da sociedade²⁹¹.

Sendo assim, compreende-se, que além de compreender a função do ER e dos conteúdos transversais que podem ser trabalhados de forma intercomponente, torna-se relevante também, a escolha do método de ensino, pois as aulas expositivas frequentemente recaem na repetição de conteúdo, sem nenhum significado para o dia a dia da vida dos estudantes, na forma daquilo que foi chamado de educação bancária²⁹².

²⁹⁰ JUNQUEIRA, 2015, p. 28.

²⁹¹ POLIDORO; STIGAR, 2010, p. 49.

²⁹² FREIRE, 2005, p. 17.

Desse modo, considera-se que o professor que se interessa em mudar a tradicional aula expositiva necessitará encontrar meios para que os estudantes possam estar envolvidos e empenhados no próprio processo de ensino-aprendizagem. Diante de tais informações, torna-se relevante destacar que:

Um professor pode expor os conteúdos por meio de uma aula expositiva, o que pode ser uma experiência informativa, divertida e estimulante, dependendo da forma como ocorra o preparo da aula. Porém em alguns casos, é cansativa e pouco contribui para a formação dos alunos. Uma saída da escola ou trabalho de campo, também chamadas de visitas, passeios e excursões podem estar inseridos no currículo escolar. Esta atividade é caracterizada por ser mais flexível, por trabalhar o conteúdo proposto e acontecer em ambiente extraclasse da instituição educacional.²⁹³

Percebe-se, portanto, outro aspecto das aulas práticas, que ratifica sua importância e contribuição positiva ao processo de ensino-aprendizagem: a ludicidade, pois é possível e recomendável ao professor, no ambiente escolar, adotar metodologias que busquem a ludicidade, tendo esta como aliada de sua prática educacional²⁹⁶. Afinal, é através de jogos, danças, teatros e brincadeiras, que o estudante poderá ser atraído para um ambiente cheio de motivação e de uma saudável construção do conhecimento, sendo características que possibilitam uma integração entre o lúdico e a realidade criada. Compreende-se que não é apenas promover aulas com visitas a locais históricos, ou assistir a um filme, jogar, mas sim aproveitar da ludicidade desses métodos para melhorar a compreensão e a aprendizagem do estudante sobre um determinado conteúdo, assunto ou tema.

Entende-se, também, que os jogos, os passeios, os desafios e a ludicidade fazem parte da vida dos seres humanos em geral e, por consequência, também da vida dos estudantes. Por isso, introduzi-las nos conteúdos do ER e da Matemática, ao se trabalhar de forma intercomponente, poderá contribuir de forma significativa com a efetivação do ensino e a fixação do conteúdo de uma forma mais atraente para os estudantes.

No que diz respeito à aula de campo, enxerga-se o quanto esta é capaz de contribuir com o ensino dos componentes curriculares mencionadas, assim como a realização de visitas com os estudantes com o tema estudado, pois há diversos locais que podem ser visitados e explorados para o ensino dos conteúdos dos diversos componentes curriculares.

Além da ludicidade, compreende-se que a exposição do estudante a locais que demonstram, na prática, a teoria estudada em sala de aula, poderá contribuir com o processo de ensino-aprendizagem, pois os estudantes tendem a assimilar com mais facilidade os conceitos

²⁹³ MORAIS; PAIVA, 2009, p. 41.

e as teorias quando se mostram dotados de concretude, por meio de exemplos empíricos. Nesse sentido, destaca-se que:

Efetuar o planejamento dessas viagens é passo fundamental para seu sucesso. Especial atenção deve ser dispensada à escolha dos locais, à seleção dos conteúdos e espaços a serem trabalhados, à construção dos discursos dos mediadores, às atividades desenvolvidas pelos alunos e às formas de registro e avaliação que vão ser propostas.²⁹⁴

A contribuição das aulas de práticas aos processos de ensino-aprendizagem, entretanto, depende (como todo o restante do processo) do professor, que possui um papel fundamental na concepção, planejamento e realização das aulas, pois, além de planejar toda a atividade, atua como um mediador entre os conhecimentos existentes nos ambientes visitados e o estudante.

Diante de tais informações, fica evidente que a aula de campo, a contextualização, a ludicidade e a intercomponente são métodos de grande importância para o ensino-aprendizagem em ER, os quais são capazes de promover ao estudante uma melhor compreensão sobre o assunto tratado, sobre a vida em sociedade e seu espaço, além de intensificar a construção do conhecimento sobre cidadania. Percebe-se que, para os estudantes, esse formato de aula é uma saída da rotina das aulas tradicionais.

Nesse viés, pode-se destacar que é na aula de campo e na aula prática que se desenvolve o caráter pesquisador e investigador do estudante²⁹⁵, além de, se o professor conseguir promover a contextualização nesse modelo de aula, este conteúdo será capaz de influenciar diretamente na construção do conhecimento sobre o assunto tratado.

Diante de tais informações, compreende-se o quanto as aulas práticas podem contribuir com o ensino dos conteúdos de ER e Matemática, principalmente quando houver a contextualização entre o conteúdo estudado e o ambiente ou situação analisada, por isso, a necessidade do empenho do professor ao adotar esse método de ensino.

No sentido de espaço e conteúdos específicos, destaca-se que, além do desenvolvimento de jogos e brincadeiras ao abordar um determinado tema, há a questão das visitas às exposições permanentes de museus e centros de ciências, locais que apresentam alterações festas ou movimentos culturais e entre muitas outras oportunidades e possibilidades, permitindo para o ensino de ER e Matemática tratarem destas ciências através de outras ferramentas, mais

²⁹⁴ MARANDINO; SELLES; FERREIRA, 2009, p. 150.

²⁹⁵ NEVES, 2010, p. 12.

eficazes, conforme destaca alguns autores já mencionados neste trabalho, deixando de ser um ensino apenas por meio da fixação de conteúdos²⁹⁶.

Sendo assim, compreende-se que as aulas de campo/práticas são oportunidades em que os estudantes poderão descobrir novos ambientes, culturas, eventos, fora da sala de aula, incluindo a observação e o registro de imagens e questionários, as quais poderão ser de grande valia para a sua formação acadêmica, social e ética. Essas aulas também oferecem a possibilidade de trabalhar de forma intercomponente, pois, dependendo do conteúdo, pode-se abordar vários temas²⁹⁷.

Nesse sentido, compreende-se que as aulas de ER e de Matemática, ao abordarem o ensino através de métodos práticos, como as visitas técnicas, não deverão se restringir apenas em visitar um lugar histórico, mas criar possibilidades que contemplem o local, a história por detrás das construções, a compreensão dos processos e contextos que ali ocorreram, a apreciação e contextualização do movimento cultural-religioso. Por isso a necessidade em planejar e organizar, conforme apresentado anteriormente. Cabe salientar que muitos acreditam que as aulas práticas são o ato de sair da sala de aula, passear, mas compreendeu-se que estas, quando bem planejadas, podem ser mais eficazes que as aulas teóricas, isso devido à participação e ao envolvimento dos estudantes de forma prática, como participador e não apenas como observador.

Compreendeu-se que utilizar métodos como as aulas de campo, nas aulas de ER e de Matemática, é promover experiências culturais que possibilitam a compreensão de valores, costumes e crenças, tornando-se significativos para o processo de formação do indivíduo, além de contribuir com o processo de construção social, cultural e cidadã.

Destaca-se que a contribuição com a formação social e cidadã é primordial, visto que vivemos em uma sociedade preconceituosa e discriminatória, por isso, trabalhar temas como o preconceito, o bullying, entre outros, nas aulas de ER e de Matemática, são relevantes e possíveis através da intercomponente e das metodologias alternativas.

Desse modo, compreende-se a importância do assunto e a necessidade de aprofundá-lo em pesquisas de campo, através da experiência e da investigação daquilo que se propõe neste trabalho, desenvolvendo uma pesquisa de campo que busque compreender na prática os benefícios da intercomponente entre os componentes curriculares de ER e Matemática,

²⁹⁶ VIEIRA, Marcilio de Souza. O sentido do ensino da dança na escola. *Revista Educação em Questão*, Natal, v. 29, n. 15, p. 103-121, maio/ago. 2007. p. 105.

²⁹⁷ MORAIS; PAIVA, 2009, p. 16.

aprofundando-se no campo da Etnomatemática e na importância de se trabalhar assuntos transversais no ER.



4 PERCURSO METODOLÓGICO

O presente capítulo é uma continuação do capítulo III, em que se buscou, através da pesquisa bibliográfica, apresentar ao leitor o percurso metodológico da pesquisa de campo, discutindo e analisando os dados coletados por meio dos questionários realizados com estudantes e professores do 6º ano do Ensino Fundamental da Escola Estadual de São Mateus – ES.

Inicia-se com a apresentação e a análise dos documentos curriculares de ambos os componentes curriculares, Ensino Religioso e Matemática, com o intuito de encontrar conexões entre o currículo dos dois componentes e a pesquisa. Propõe-se, para isso, uma discussão dos dados encontrados, almejando, assim, selecionar conteúdos capazes de abordar a relação existente entre Matemática e Ensino Religioso no processo pedagógico, além de analisar e apresentar como os componentes trabalharam em conjunto, destacando sobre as atividades desenvolvidas com os estudantes, os resultados e o produto produzido.

Desse modo, no capítulo IV, almeja-se discutir sobre o produto desenvolvido com a aplicação prática da intercomponente entre os componentes curriculares de ER e Matemática, apresentando os métodos utilizados para o desenvolvimento de um plano de ensino. Espera-se, ao final deste capítulo, disponibilizar um modelo de plano de ensino para os professores que desejarem aplicar essa metodologia em suas aulas, buscando, assim, contribuir para a padronização do ensino, garantindo que todos os estudantes tenham acesso a uma educação de qualidade e coerente com as diretrizes curriculares estabelecidas.

Portanto, ao desenvolver um plano de ensino como modelo, os professores terão a oportunidade não apenas de instruir-se, mas também de inspirar seus colegas a se tornarem melhores educadores. Espera-se que, ao compartilhar um plano de ensino bem elaborado, os colegas sejam motivados e inspirados a se tornarem grandes professores, impactando positivamente a educação dos estudantes.

4.1 Apresentação dos dados coletados nos questionários

Para a realização desta pesquisa, recorreu-se a um conjunto de dados primários, integrados a um sistema de operações que se encontra ordenado de maneira adequada, a fim de formular as devidas conclusões, cumprindo objetivos predeterminados.

Realizou-se uma pesquisa aplicada, de natureza definida com a finalidade de gerar conhecimentos que possibilitassem a aplicação prática, direcionados à solução de problemas

específicos, envolvendo verdades e interesses locais²⁹⁸. Para isso, foi empregado o método exploratório, almejando obter conhecimentos sobre os conteúdos com uma abordagem intercomponente entre os dois componentes curriculares, através do currículo escolar da escola selecionada para esta pesquisa.

Para o recolhimento dos dados e a confirmação da hipótese, a resolução do problema de pesquisa e o alcance dos objetivos, aplicaram-se questionários, compostos por algumas perguntas relacionadas à importância e à experiência dos estudantes com as aulas, assim como a possibilidade de trabalhar em conjunto os componentes curriculares Matemática e Ensino Religioso. Aplicou-se também questionários sobre a mesma temática para alguns professores dos mesmos componentes na instituição. Destaca-se que o questionário e as perguntas se encontram na parte de apêndices deste trabalho.

A pesquisa dos estudantes desenvolveu-se a partir de um questionário semiestruturado composta por cinco temas/tópicos relativos ao tema “A importância da Aula de Campo e a Contextualização no ensino da Matemática e do ER: uma análise sobre a relevância no ensino desses componentes curriculares em um ambiente extraescolar”, a qual foi feita por meio de questionários impressos, predominantemente de forma escrita, com questões de múltipla escolha e descritivas.

Em seguida, a pesquisa de campo, ocorrida com os professores de ER e Matemática dessa mesma escola e com os estudantes do 6º ano do Ensino Fundamental, possibilitou o conhecimento e a construção panorâmica acerca da realidade escolar em relação aos componentes curriculares trabalhados de forma intercomponente, com a contextualização, a Etnomatemática, a tolerância religiosa e a adaptação de atividades para trabalhar temas transversais de modo intercomponente.

Destaca-se, ainda, que o estudo de caso realizado contou com uma visita técnica à antiga Igreja (Igreja Velha ou de Pedra) e do Porto de São Mateus – ES, devido à riqueza das possibilidades de propor atividades entre os componentes curriculares Ensino Religioso e Matemática, almejando promover a contextualização por meio do fenômeno histórico/religioso desse local e da amplitude do contexto de vida real, demandando aos estudantes uma visão religiosa e matemática tecnicamente diferente, uma vez que existem diversas variáveis de interesse do que pontos de dados propriamente ditos.

Em relação às técnicas e coletas de dados, recorreu-se, nesta seção, os questionários individuais estruturadas com os 10 estudantes sujeitos da pesquisa, oito professores de

²⁹⁸ GIL, Antônio Carlos. *Como elaborar projetos de pesquisa*. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2007. p. 20.

Matemática e dois professores de Ensino Religioso, sendo estes os regentes das aulas para as turmas em que foram realizadas a pesquisa e as observações participantes e da aplicação do questionário.

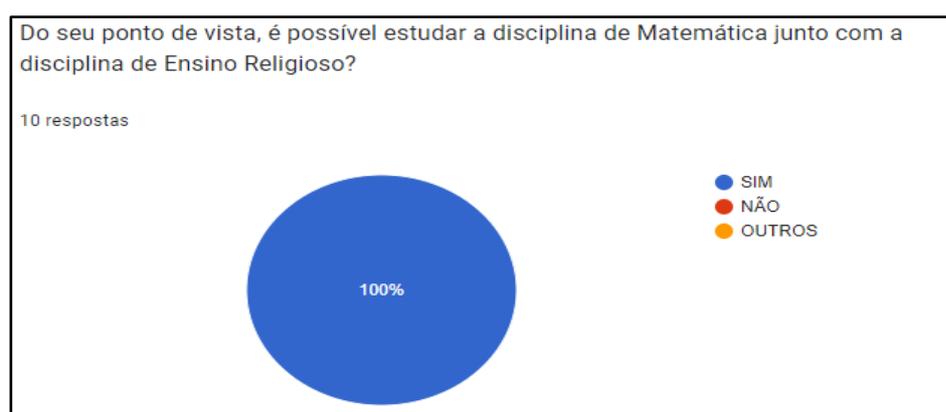
Após a coleta dos dados dos questionários e a aplicação da atividade prática (visita técnica), os dados foram organizados e convertidos em gráficos com os valores relativos (questões fechadas) e de forma discursiva (questões abertas). Os dados apresentados de forma estatística foram analisados sob a abordagem qualitativa, dimensionando como cada variável influencia na realidade pesquisada. Desse modo, os dados estatísticos foram analisados qualitativamente, conforme apresenta-se nos gráficos com o resultado dos questionários com 10 estudantes do 6º ano antes do projeto.

Gráfico da Pergunta 1



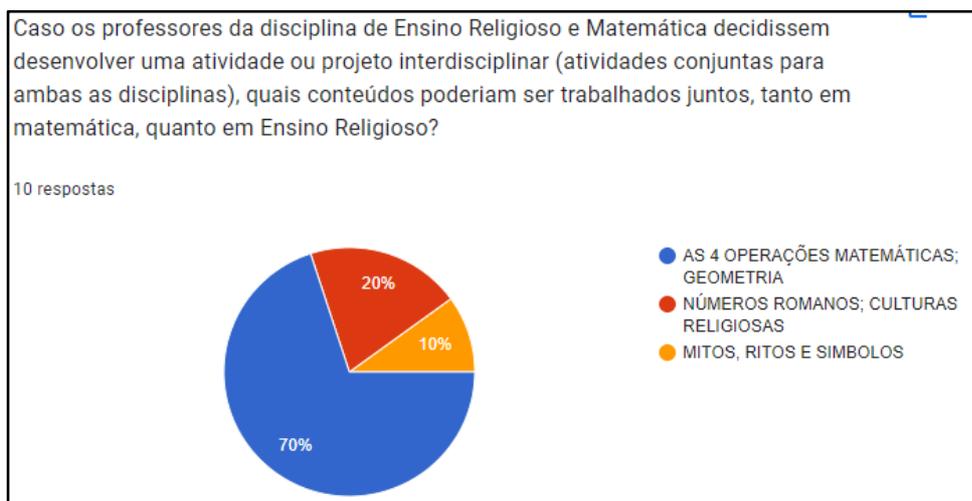
Fonte: Acervo do autor (2023).

Gráfico da Pergunta 2



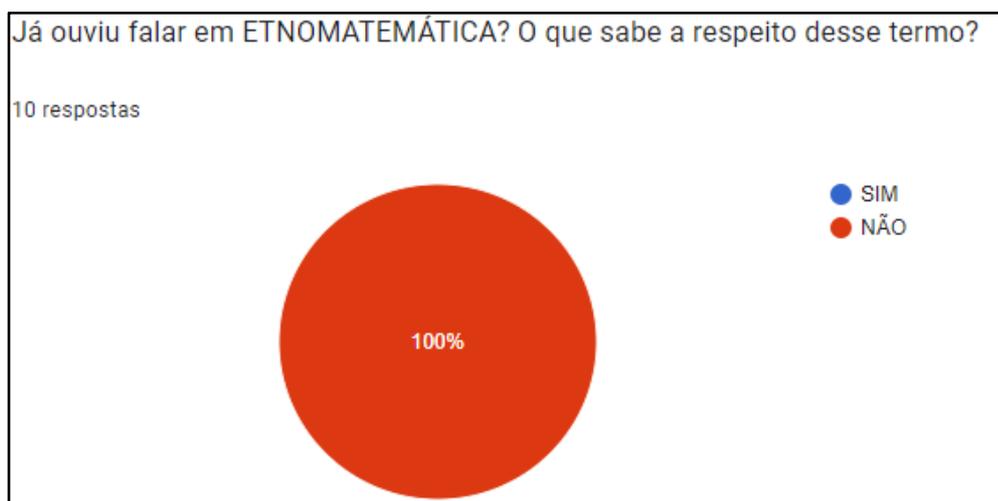
Fonte: Acervo do autor (2023).

Gráfico da Pergunta 3



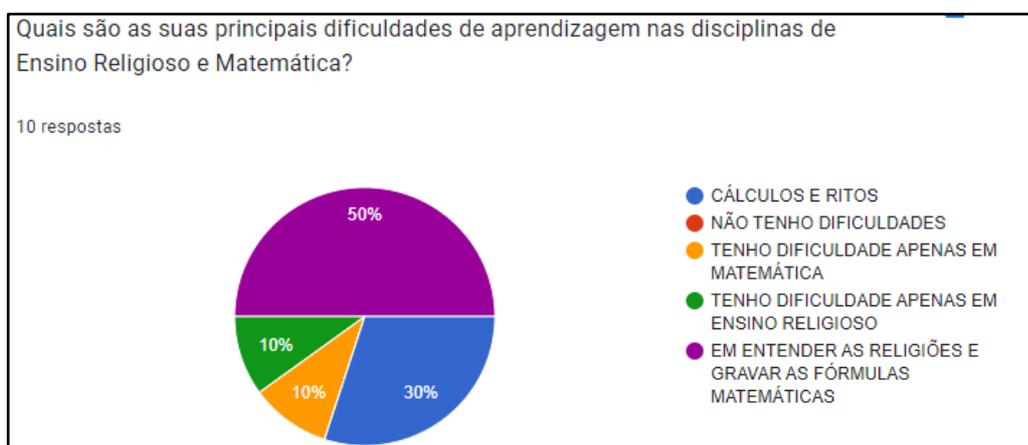
Fonte: Acervo do autor (2023).

Gráfico da Pergunta 4



Fonte: Acervo do autor (2023).

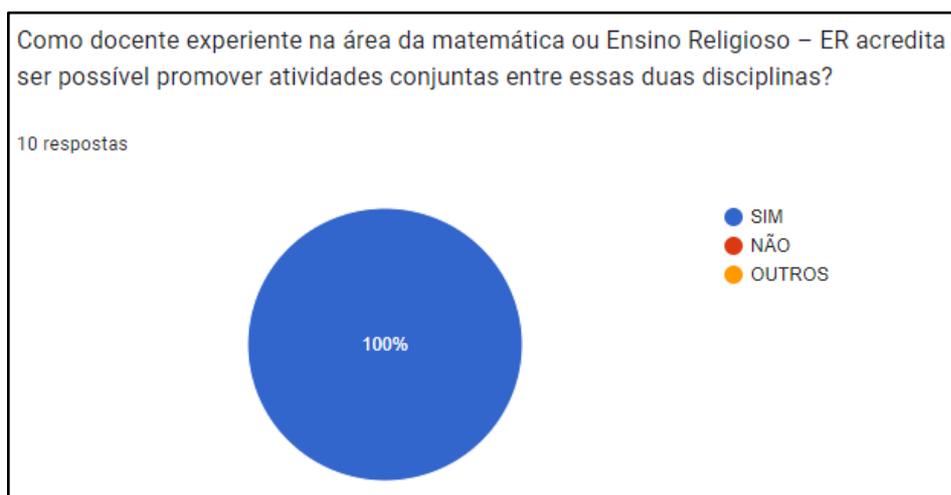
Gráfico da Pergunta 5



Fonte: Acervo do autor (2023).

Os resultados do questionário desenvolvido com os 10 professores de ER e de Matemática da escola EEEFM “Córrego de Santa Maria” de São Mateus - ES, antes do Projeto, foram demonstrados nos Gráficos das perguntas 6, 7, 8, 9 e 10.

Gráfico da Pergunta 6



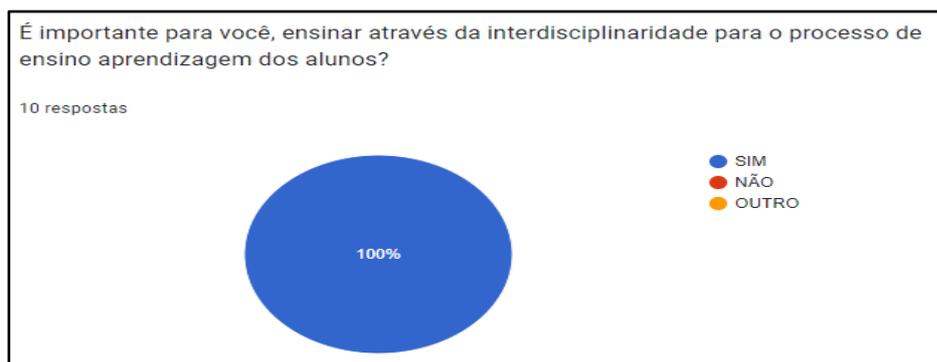
Fonte: Acervo do autor (2023).

Gráfico da Pergunta 7



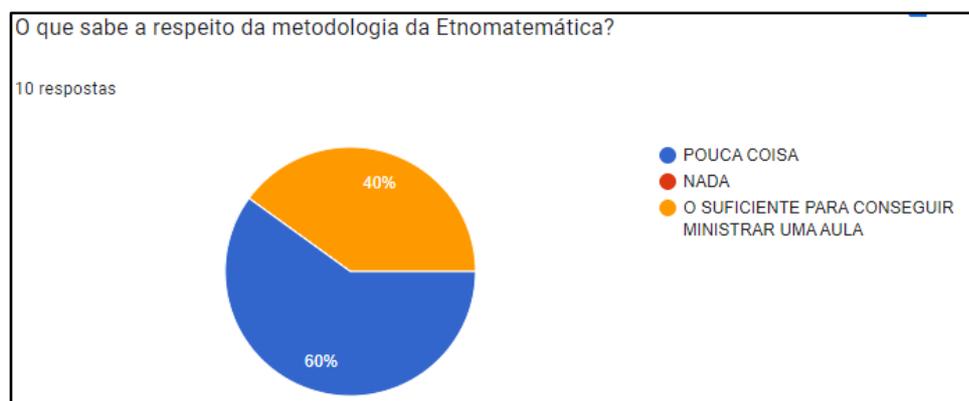
Fonte: Acervo do autor (2023).

Gráfico da Pergunta 8



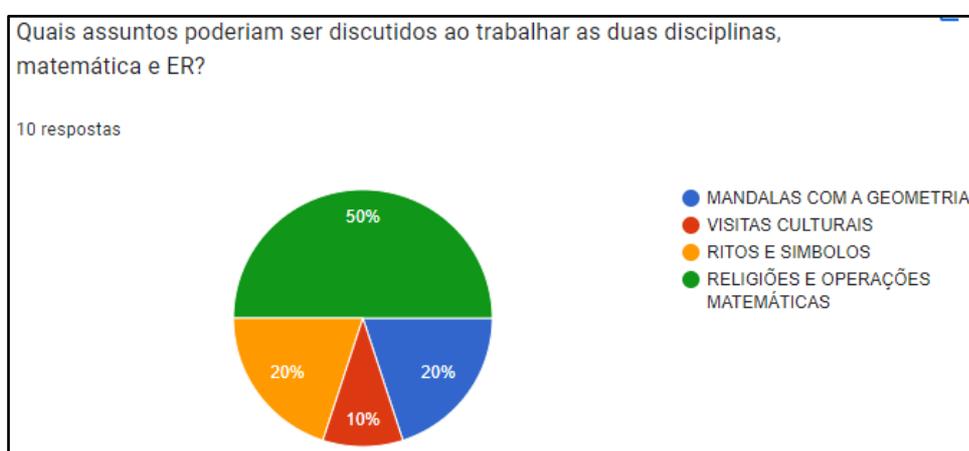
Fonte: Acervo do autor (2023).

Gráfico da Pergunta 9



Fonte: Acervo do autor (2023).

Gráfico da Pergunta 10



Fonte: Acervo do autor (2023).

Em relação aos sujeitos da pesquisa, foram questionados aproximadamente 10 estudantes do 6º ano, matriculados no turno vespertino. Todos os estudantes da escola estão inseridos no contexto rural e muitos trabalham com as famílias na agricultura para a comercialização e no comércio da cidade nos finais de semana; por isso, a escola constitui-se como um espaço social para todos os estudantes. O índice de reprovação é médio, conforme os dados da Secretaria Estadual de Educação (SEDU); com relação ao componente curricular ER não há reprovação, por se tratar de matrícula facultativa, apresentando resultados dentro da média.

Em relação ao ambiente da pesquisa, a escola pesquisada pertence à esfera pública da rede estadual, que atende a 121 estudantes do Ensino Fundamental nos Anos Iniciais, 185 do Ensino Fundamental nos Anos Finais, 96 estudantes do Ensino Médio, 64 da EJA – Educação para Jovens e Adultos, e 15 da Educação Especial, totalizando 402 estudantes. A escola fica

localizada no bairro Santa Maria Nova Verona, no município de São Mateus - ES, possuindo uma infraestrutura que atende aos padrões de boa qualidade.

Os sujeitos desta pesquisa, estudantes do 6º ano, foram reunidos em cada sessão, que contava com uma duração de 50 minutos para a explicação do projeto e a aplicação do questionário.

Na segunda fase, o pesquisador apresentou as possíveis melhorias da aprendizagem que seriam promovidas através do plano de ensino e em sanar as dificuldades de aprendizagem dos conteúdos de Matemática por meio da Etnomatemática e da abordagem intercomponente com o componente curricular de ER, realizando, também, uma avaliação diagnóstica oral, no início do projeto sobre os conteúdos de ensino propostos na pesquisa.

Os resultados da avaliação diagnóstica oral apontaram as dificuldades dos estudantes do 6º ano nos conteúdos de Matemática (Tab. 01). Sendo assim, este foi o critério utilizado pelo pesquisador para a escolha dos conteúdos de ensino selecionados para a pesquisa de campo do componente curricular Matemática.

Apresentam-se, na Tabela 03, os conteúdos de ensino selecionados para a pesquisa de campo selecionada do livro didático de Matemática da EEEFM "Córrego de Santa Maria" de São Mateus – ES, utilizado pela escola no ano letivo de 2023.

Tabela 03: Conteúdos de maior dificuldade dos estudantes em Matemática do 6º ano selecionados para a pesquisa de campo e a construção do plano de ensino.

Operações (adição, subtração, multiplicação e divisão) com números naturais.
Problemas com números naturais envolvendo as operações (adição, subtração, multiplicação e divisão).
Geometria Espacial: Prismas e pirâmides: planificações e relações entre seus elementos (vértices, faces e arestas).
Geometria Plana: ponto, reta, segmento de reta, semirreta, plano, perímetro e área.
Polígonos: classificações quanto ao número de vértices, às medidas de lados e ângulos e ao paralelismo e perpendicularismo dos lados.
Problemas sobre medidas envolvendo grandezas como comprimento, massa, tempo, temperatura, área, capacidade e volume.

Fonte: Elaborado pelo autor (2023).

Tabela 04: Conteúdos de ensino de ER do 6º ano selecionados para a pesquisa de campo

Símbolos, ritos e mitos religiosos (Contemplando as quatro matrizes: Indígena, Ocidental, Africana e Oriental).
Ensinos da tradição escrita. (Contemplando as quatro matrizes: Indígena, Ocidental, Africana e Oriental)
Discutir como o estudo e a interpretação dos textos religiosos influenciam os adeptos a vivenciarem os ensinamentos das tradições religiosas, por exemplo, noções de “Certo e errado” / “Bem e mal”.
Relacionar as práticas artísticas às diferentes dimensões da vida social, cultural, política, histórica, econômica, estética e ética, percebendo a formação da arte brasileira na identidade do povo que constitui essa nação.

Realizar levantamento de questões, problemas que requeiram a denúncia de desrespeito a direitos, reivindicações, reclamações, solicitações que contemplem a comunidade escolar ou algum de seus membros e examinar normas e legislações.

Fonte: Elaborado pelo autor (2023)

Discutir como o estudo e a interpretação dos textos religiosos influenciam os adeptos a vivenciarem os ensinamentos das tradições religiosas, por exemplo, noções de “Certo e errado” / “Bem e mal”. Este é um exemplo de habilidade do Ensino Religioso que interage com outros saberes.

Diante desses dados, destaca-se que os conteúdos de ensino dos componentes curriculares de Matemática e ER foram selecionados pelo pesquisador, a partir do critério de possibilidade de desenvolver o intercomponente dos dois componentes, dando prioridade para aqueles em que o domínio do estudante seja insatisfatório, conforme evidenciado na avaliação diagnóstica aplicada pelo pesquisador antes do início da pesquisa de campo.

Esses conteúdos foram apresentados na parte teórica em sala de aula e, em seguida, proposta a metodologia da contextualização e da Etnomatemática, promovendo a associação entre os conteúdos a serem trabalhados e os variados contextos da vivência dos estudantes. Nessa fase, foi desenvolvida, com os estudantes participantes do projeto proposto, uma visita a campo à ruína da Igreja Velha de São Mateus – ES e ao Sítio Histórico Porto.

Após a visita, tornou-se compreensível que o estudante passa a ter a oportunidade de vivenciar na prática aquilo que está sendo estudado, tornando o aprendizado mais significativo e completo. As visitas técnicas permitem aos estudantes entrarem em contato direto com o objeto de estudo, seja uma empresa, um laboratório, uma indústria ou qualquer outro local relacionado à área de conhecimento. Isso possibilita uma compreensão mais profunda dos conceitos abordados durante as aulas teóricas e estimula o desenvolvimento do pensamento crítico e reflexivo²⁹⁹.

Além disso, as visitas técnicas também proporcionam um maior entendimento sobre os processos produtivos, as tecnologias utilizadas e as demandas do mercado atual. Essa vivência prática contribui para a formação de profissionais mais preparados e atualizados, capazes de aplicar seus conhecimentos de forma eficiente no ambiente de trabalho. Por isso, ao participar de visitas técnicas, os estudantes têm a oportunidade de interagir com profissionais da área, fazer perguntas, tirar dúvidas e receber orientações específicas. Esse contato direto com

²⁹⁹ BRUM, Grazielle. A importância da visita técnica na aprendizagem acadêmica. *Revista Científica Multidisciplinar Núcleo do Conhecimento*, v. 4, n. 3, p. 20-35, 2019. p. 20.

especialistas amplia suas perspectivas e os motiva a buscar novos conhecimentos e a aperfeiçoar suas habilidades³⁰⁰.

Considera-se, portanto, que a visita técnica, ou também chamada de aula de campo, desempenha um papel fundamental no processo educacional dos estudantes, promovendo uma aprendizagem mais contextualizada, aproximando teoria e prática, além de estimular o interesse pela área de estudo e contribuir para a formação profissional dos estudantes³⁰¹.

Em conformidade com outros autores, destaca-se que a aula de campo é uma importante ferramenta pedagógica que complementa o processo de ensino-aprendizagem em diversos componentes curriculares, proporcionando aos estudantes a oportunidade de vivenciar na prática os conceitos teóricos apresentados em sala de aula, permitindo uma compreensão mais concreta e significativa dos conteúdos abordados³⁰².

Desse modo, compreende-se que as aulas de campo são fundamentais para promover a integração entre teoria e prática, pois permitem que os estudantes observem e analisem diretamente fenômenos naturais ou sociais, além de possibilitar a coleta de dados empíricos para posterior análise e interpretação. Além disso, as aulas de campo contribuem para o desenvolvimento do senso crítico dos estudantes, estimulando-os a questionar, investigar e refletir sobre aspectos relacionados ao meio ambiente, à cultura local, à história ou à geografia do local visitado. Dessa forma, elas ampliam não apenas o conhecimento acadêmico dos estudantes, mas também sua percepção sobre o mundo ao seu redor³⁰³.

Pode-se afirmar, portanto, que as aulas de campo desempenham um papel essencial no plano de ensino, pois enriquecem o processo educativo ao proporcionar experiências práticas e contextualizadas aos estudantes. Através desse tipo de aula, os estudantes podem consolidar seus conhecimentos teóricos através da observação direta e da interação com o ambiente natural ou social em estudo.

³⁰⁰ SILVA, Fernanda Maria. Contribuição das visitas técnicas no processo de ensino-aprendizagem: um estudo de caso em uma instituição de ensino superior. *Revista Digital de Ensino e Pesquisa em Administração – REPeAd*, v. 14, n. 1, p. 216-230, 2020. p. 216.

³⁰¹ BIZZO, Nélon. *O Ensino da Geografia na Escola Fundamental: reflexões e propostas*. São Paulo: Cortez, 1994. p. 21.

³⁰² FERREIRA, Raquel; ROCHA, Fábio de Almeida; MORAES, João Luiz Gasparin. A importância das aulas de campo no ensino de Geografia: uma experiência vivenciada em Colombo/PR. *Revista Eletrônica NUPEMGE-UFSM*, v. 3, n. 1, jan./jun., p. 90-105, 2010. p. 90.

³⁰³ FERRERIA; ROCHA; MORAES, 2010, p. 90.

4.2 O Plano de Ensino e sua relevância no melhoramento da aprendizagem dos estudantes do Ensino Fundamental

Um plano de ensino é um documento que descreve de forma detalhada os objetivos, conteúdos, metodologias e avaliações que serão utilizadas em um determinado curso ou componente curricular. Serve como guia para o professor, fornecendo orientações sobre quais tópicos devem ser abordados, como eles serão abordados e como será feita a avaliação do aprendizado dos estudantes³⁰⁴.

O plano de ensino geralmente contém as seguintes informações³⁰⁵:

1. Objetivos educacionais: descreve os resultados esperados do processo de ensino-aprendizagem.
2. Conteúdo programático: lista os temas e subtemas que serão abordados ao longo do curso ou componente curricular.
3. Metodologia: indica as estratégias pedagógicas que serão utilizadas para transmitir os conteúdos aos estudantes, como aulas expositivas, atividades práticas, estudos de caso, entre outros.
4. Recursos didáticos: menciona os materiais e os recursos necessários para o desenvolvimento das atividades propostas.
5. Avaliação: definem os critérios e os instrumentos que serão utilizados para avaliar o desempenho dos estudantes, incluindo provas, trabalhos individuais ou em grupo, participação em sala de aula, entre outros.
6. Referências bibliográficas: cita as obras consultadas pelo professor na elaboração do plano de ensino e sugere leituras adicionais para complementar o conhecimento dos estudantes³⁰⁶.

Destaca-se que um professor deve desenvolver um plano de ensino para proporcionar uma estrutura clara e organizada para o processo de aprendizagem dos estudantes³⁰⁷. O plano de ensino é uma ferramenta indispensável que guia as atividades realizadas em sala de aula,

³⁰⁴ GARCÍA-VALCÁRCEL MUÑOZ-REPISO, Ana; TEJEDOR-RODRÍGUEZ, Carmen M. Planificação da docência no espaço europeu de educação superior. *Revista Brasileira de Estudos Pedagógicos*, v. 98, n. 248, p. 379-396, 2017. p. 379.

³⁰⁵ VIEIRA, R., & MOREIRA, M. A. *Planejamento educacional: conceitos e práticas*. Campinas: Papyrus Editora, 2017. p. 20.

³⁰⁶ SANTOS, Débora Paula; WALDOW, Vera Regina; SILVA, Fernanda Sampaio. O planejamento pedagógico no ensino superior: desafios para a docência na área da saúde. *Interface - Comunicação, Saúde, Educação*, v. 20, n. 56, p. 1022-1036, 2016. p. 1022.

³⁰⁷ LIBÁNEO, J. C. *Didática*. São Paulo: Cortez Editora. 2007. p. 24.

estabelecendo os objetivos educacionais a serem alcançados, os conteúdos a serem abordados, as metodologias pedagógicas a serem utilizadas e as formas de avaliação do aprendizado.

Nesse viés, segundo a Faculdade Unida de Vitória (2021)³⁰⁸, o plano de ensino tem como objetivo principal orientar o professor na elaboração das suas aulas, fornecendo diretrizes claras sobre o que será ensinado e como será avaliado. Isso garante que o docente tenha uma visão panorâmica do curso ou componente curricular, permitindo-lhe planejar adequadamente cada etapa do processo educacional. Além disso, o plano também serve como um instrumento de comunicação entre o professor e seus estudantes, possibilitando que todos estejam alinhados em relação aos objetivos do componente curricular e às expectativas de aprendizagem.

Desenvolver um plano de ensino permite ao professor ter uma visão ampla do currículo, identificando quais são os conhecimentos essenciais que devem ser transmitidos aos estudantes. Por isso, um bom plano de ensino contribui para a seleção criteriosa dos conteúdos relevantes e sua organização sequencial, garantindo que os estudantes possam construir seu conhecimento progressivamente³⁰⁹.

Além disso, o planejamento é fundamental para promover uma abordagem pedagógica consistente e coerente. Pois, o plano de ensino permite ao professor selecionar e integrar diferentes estratégias pedagógicas, como aulas expositivas, atividades práticas, debates em grupo, entre outras. Isso possibilita uma aprendizagem mais diversificada e estimulante para os estudantes, atendendo às suas diferentes formas de aprender³¹⁰.

Através da elaboração de um plano de ensino também se permite ao docente ter uma visão ampla do currículo e planejar adequadamente cada etapa do processo educacional, promovendo uma abordagem pedagógica consistente e coerente. Justamente neste ponto, observa-se que, ao planejar as atividades e conteúdos que serão abordados em sala de aula, o professor tem a oportunidade de identificar conexões entre diferentes componentes curriculares e criar estratégias para integrá-las.

Nesse sentido, destaca-se que "o planejamento do currículo é uma tarefa essencialmente intercomponente"³¹¹. Ao estabelecer objetivos claros e selecionar os conteúdos e metodologias adequados, o professor pode promover a integração entre diferentes áreas do conhecimento.

³⁰⁸ FACULDADE UNIDA DE VITÓRIA. *Plano de Ensino: Orientações Gerais*. 2021. Disponível://www.faculdadeunidavitoria.edu.br/downloads/Plano_Ensino.pdf. Acesso: 20/04/24. p. 1.

³⁰⁹ LIBÂNEO, 2007, p. 21.

³¹⁰ VASCONCELLOS, C. DOS S. *Planejamento: Projeto de Ensino-Aprendizagem e Projeto Político-Pedagógico - elementos metodológicos para elaboração e realização*. São Paulo: Libertad Editora, 2000. p. 24.

³¹¹ BZUNECK, José Aloyseo. O planejamento do currículo como tarefa interdisciplinar. *Revista Brasileira de Educação*, v. 20, n. 21, p. 22-35, 2002. p. 22.

Além disso, um bom plano de ensino permite ao professor identificar temas transversais que podem ser explorados em diversos componentes curriculares. Por exemplo, ao trabalhar com o tema da sustentabilidade, é possível abordar aspectos relacionados à Biologia, à Geografia, à Química, à Economia e outros componentes curriculares.

No entanto, é importante ressaltar que a efetivação da intercomponente não depende apenas do plano de ensino, mas também da postura do professor em articular as diferentes áreas do conhecimento de forma significativa para os estudantes. É necessário buscar formas de integrar os componentes curriculares por meio de projetos colaborativos, discussões e atividades práticas. Portanto, embora o plano de ensino seja uma ferramenta fundamental para promover a intercomponente, sua efetividade dependerá do engajamento e criatividade do professor em conectar os conteúdos dos diversos componentes curriculares.

Mesmo diante dos benefícios, pode ser que muitos professores não desenvolvam essa estratégia, pois as razões pelas quais os professores podem não desenvolver planos de ensino podem variar de acordo com diferentes contextos e situações. No entanto, algumas possíveis razões incluem falta de tempo, falta de recursos ou apoio institucional, falta de treinamento adequado em planejamento escolar e currículo, ou até mesmo a crença de que o planejamento formal não é necessário.

Para alguns autores, o professor deve desenvolver um plano de ensino para garantir a efetividade e a qualidade do processo educacional. A elaboração desse plano permite ao professor organizar o conteúdo, estabelecer objetivos claros, selecionar estratégias de ensino adequadas e avaliar o progresso dos estudantes³¹².

Pode-se afirmar que "um plano de ensino é uma ferramenta fundamental para orientar as ações do professor em sala de aula, fornecendo diretrizes e metas a serem alcançadas"³¹³. Ter um plano estruturado ajuda o professor a ter clareza sobre o que será ensinado, como será ensinado e como será avaliado o aprendizado dos estudantes.

Além disso, um plano de ensino também auxilia na organização do tempo dentro da sala de aula, pois, "o planejamento das atividades evita desperdício de tempo e garante uma sequência lógica e coerente no desenvolvimento das habilidades dos alunos"³¹⁴.

³¹² LOPES, Suzana Rosado. O papel do plano de ensino na prática docente: um estudo exploratório com professores da educação básica em Portugal. *Journal of Research in Education and Teaching*, v. 4, n. 3, p. 250-265, 2015. p. 250.

³¹³ LOPES; ROSADO, 2015, p. 252.

³¹⁴ CLEMENTE, José; TEIXEIRA, Daniela; ALVES, Helena; COSTA, Leonor. Importância da planificação nas aulas de Educação Física. *Praxis Educacional*, v. 14, n. 33, p. 225-240, 2018. p. 225.

Outro benefício importante do desenvolvimento de um plano de ensino é promover a equidade no processo educacional, uma vez que "ao elaborar um plano de ensino, o professor tem a oportunidade de refletir sobre os diferentes perfis e necessidades dos alunos, buscando estratégias inclusivas que atendam a todos"³¹⁵.

Um plano de ensino bem elaborado também contribui para aumentar o engajamento dos estudantes, porque, "quando os estudantes percebem que existe um planejamento cuidadoso para suas atividades, eles tendem a se sentir mais motivados e comprometidos com o processo de aprendizagem"³¹⁶.

Diante de tais posicionamentos, torna-se explícito que o professor deve desenvolver um plano de ensino para garantir a organização, a eficácia, a equidade e o engajamento no processo educacional. O planejamento cuidadoso das atividades contribui para uma melhor qualidade do ensino-aprendizagem dos estudantes.

Por isso, destaca-se a seguir que, para o planejamento de um plano de ensino de sucesso no ambiente escolar, é importante considerar uma série de itens fundamentais. Dentre eles, destacam-se:

1. Objetivos claros e específicos: "Os objetivos devem ser declarados com precisão, para que os alunos saibam exatamente o que se espera que aprendam"³¹⁷.

2. Conteúdo relevante e significativo: "O conteúdo deve ser selecionado cuidadosamente, levando em consideração a importância para a vida dos alunos e sua aplicabilidade prática"³¹⁸.

3. Sequenciamento coerente das atividades: "As atividades devem ser estruturadas de forma lógica e progressiva, garantindo que os alunos possam construir seu conhecimento de maneira consistente"³¹⁹.

4. Variedade de estratégias pedagógicas: "É essencial utilizar diferentes abordagens de ensino para atender às necessidades individuais dos alunos e promover uma aprendizagem mais eficaz"³²⁰.

³¹⁵ FERREIRA, G. B. Plano de Ensino: sua importância no contexto escolar inclusivo. In: *Anais do Congresso Nacional Universidade e Educação Inclusiva* (Vol. 2, No. 1). 2020, p. 21.

³¹⁶ ALMEIDA, Rodrigo Menezes. A importância do plano de ensino na prática pedagógica do professor universitário. *Revista Eletrônica Científica em Educação Física*, v. 15, n. 1, p. 25-40, 2017. p. 25.

³¹⁷ GRONLUND, N. E. BROOKHART, S. M. *Assessment of student achievement*. Pearson, 2014. p. 17.

³¹⁸ WIGGINS, G. MCTIGHE, J. *Understanding by design (Expanded 2nd ed.)*. ASCD, 2005. p. 11.

³¹⁹ MARZANO, R. J. PICKERING, D. J. *Dimensions of learning teacher's manual: Professional development series*. ASCD, 1997. p. 10.

³²⁰ ORMROD, J. E. *Educational psychology: Developing learners*. 9th ed. Pearson, 2018. p. 14.

5. Avaliação formativa contínua: "A avaliação ao longo do processo contribui para o monitoramento do progresso dos alunos, identificação de dificuldades e ajustes necessários na instrução³²¹".

6. Integração das tecnologias educacionais: "As ferramentas digitais podem enriquecer as práticas pedagógicas, facilitar o acesso à informação e estimular a participação ativa dos estudantes³²²".

O rendimento escolar pode ser melhorado por meio da aplicação de um plano de ensino eficiente. Diversos estudos e referências apontam para os seguintes índices de melhoria do desempenho dos estudantes:

1. Melhoria na organização e estruturação do conteúdo: "Um plano de ensino bem elaborado permite uma maior clareza sobre o que será abordado em cada aula, facilitando a compreensão dos estudantes³²³".

2. Aumento do engajamento dos estudantes: "Quando os alunos têm acesso a um plano de ensino detalhado, eles se sentem mais motivados a participar ativamente das atividades propostas³²⁴".

3. Maior aproveitamento das aulas: "Um plano de ensino adequado ajuda os professores a planejarem suas aulas de forma mais eficiente, garantindo que o tempo seja utilizado de maneira produtiva e focada nos objetivos educacionais³²⁵".

4. Desenvolvimento de habilidades cognitivas: "Ao seguir um plano de ensino que inclua atividades desafiadoras e estimulantes, os estudantes são incentivados a desenvolver suas habilidades cognitivas, como raciocínio lógico e pensamento crítico³²⁶".

5. Melhoria na avaliação e no *feedback* aos estudantes: "Um bom plano de ensino permite ao professor planejar estratégias adequadas para avaliar o desempenho dos alunos e fornecer feedback construtivo, auxiliando-os no processo de aprendizagem³²⁷".

³²¹ BLACK, P. WILIAM, D. Inside the black box: Raising standards through classroom assessment. *Phi Delta Kappan*, 80(2), p. 3-16, 1998.

³²² PRENSKY, M. Digital natives, digital immigrants part 1. *On the horizon*, v. 9, n. 5, p. 1-6, 2001. p. 5.

³²³ SMITH, Adam *et al.* Lesson planning as a tool for improving academic achievement. *International Journal of Educational Studies*, v. 30, n. 2, p. 90-105, 2018. p. 90.

³²⁴ JONES, Tammy; BROWN, Kevin. The role of lesson planning in student engagement. *Journal of Educational Psychology*, v. 50, n. 4, p. 569-585, 2019. p. 569.

³²⁵ ANDERSON, M. The impact of lesson planning on student performance. *Journal of Education Research*, v. 45, n. 2, p. 1-14, 2020.

³²⁶ CLARKSON, Rebecca; SMITH, Jonathan; BROWN, Amanda. Enhancing learning through effective lesson planning. *Teaching and Learning Quarterly*, v. 20, n. 3, p. 60-75, 2017. p. 60.

³²⁷ DAVIS, Sarah; JOHNSON, Lisa. Effective lesson planning: Strategies for success in the classroom. *Educational Review*, v. 35, n. 1, p. 30-45, 2016. p. 30.

Diante dessas informações, compreende-se que desenvolver um plano de ensino que envolva os componentes curriculares Matemática e Ensino Religioso pode trazer benefícios significativos para os estudantes, pois permite a integração de conhecimentos acadêmicos com valores éticos e morais. A matemática oferece oportunidades para o desenvolvimento do pensamento crítico, resolução de problemas e raciocínio lógico, enquanto o ensino religioso proporciona reflexões sobre questões existenciais, valores humanos e interações sociais.

Compreende-se que a integração entre diferentes componentes curriculares no processo educativo pode contribuir para uma formação mais holística dos estudantes, permitindo a conexão entre conceitos abstratos da Matemática com aspectos práticos e aplicáveis no contexto religioso. Além disso, essa abordagem intercomponente favorece o desenvolvimento da empatia, tolerância e respeito às diferenças culturais e religiosas³²⁸.

Portanto, ao desenvolver um plano de ensino que inclua tanto a Matemática quanto o ER, os educadores têm a oportunidade de promover uma educação mais ampla e enriquecedora, preparando os estudantes não apenas para desafios acadêmicos, mas para uma participação ativa na sociedade pluralista em que vivemos.

4.2.1 O plano de ensino e a BNCC

A BNCC é uma política nacional curricular que “[...] constitui-se enquanto um documento normativo que seleciona e organiza os conhecimentos a serem ensinados ao longo dos níveis e modalidades da Educação básica no Brasil³²⁹”.

Tal documento foi assinado pelo ministro da Educação, José Mendonça Filho, com mandato no período de maio de 2016 a abril de 2018 – em parceria com o Conselho Nacional de Secretários de Educação – Consed – e com a União Nacional dos Dirigentes Municipais de Educação – Undim – que o saúda como uma inovação na Educação, ao afirmar que “[...] o Brasil inicia uma nova era na educação brasileira e se alinha aos melhores e mais qualificados sistemas educacionais do mundo³³⁰”, apontando como virtudes da proposta a pluralidade, a modernização, a democratização do conhecimento e a potência do documento para a homogeneização das redes de Ensino:

³²⁸ LOPES, Maria Paula. Interdisciplinaridade na Educação: Reflexões Teóricas Sobre sua Importância. *Revista Científica Multidisciplinar Núcleo do Conhecimento*, v. 4, n. 5, p. 60-75, 2019. p. 60.

³²⁹ BRASIL. *Base Nacional Comum Curricular (BNCC): educação é a base*. Brasília, DF: MEC/CONSED/UNDIME, 2018. Disponível em: http://basenacionalcomum.mec.gov.br/images/BNCC_publicacao.pdf. Acesso em: 20 fev. 2024. » http://basenacionalcomum.mec.gov.br/images/BNCC_publicacao.pdf. p. 07.

³³⁰ BRASIL, 2018, p. 5.

A BNCC é um documento plural, contemporâneo, e estabelece com clareza o conjunto de aprendizagens essenciais e indispensáveis a que todos os estudantes, crianças, jovens e adultos, têm direito. Com ela, redes de ensino e instituições escolares públicas e particulares passam a ter uma referência nacional obrigatória para a elaboração ou adequação de seus currículos e propostas pedagógicas. Essa referência é o ponto ao qual se quer chegar em cada etapa da Educação Básica, enquanto os currículos traçam o caminho até lá³²⁸.

O conjunto de aprendizagens essenciais e indispensáveis, referido no texto, reproduz o discurso proposto na “Declaração Mundial sobre Educação para Todos: Satisfação das Necessidades Básicas de Aprendizagem”, que é resultado da Conferência Mundial da Educação para Todos, realizada em Jomtien, na Tailândia, em 1990. Essas “necessidades essenciais”, de acordo com a Declaração,

[...] compreendem tanto os instrumentos essenciais para a aprendizagem (como a leitura e a escrita, a expressão oral, o cálculo, a solução de problemas), quanto os conteúdos básicos da aprendizagem (como conhecimentos, habilidades, valores e atitudes), necessários para que os seres humanos possam sobreviver, desenvolver plenamente suas potencialidades, viver e trabalhar com dignidade, participar plenamente do desenvolvimento, melhorar a qualidade de vida, tomar decisões fundamentadas e continuar aprendendo³³¹.

Nesse sentido, a ideia das NEBA - Necessidades Básicas de Aprendizagem - visa a disponibilizar à classe trabalhadora um mínimo de conhecimentos, para que possa se adaptar à fase atual do capitalismo. Entretanto, ao mesmo tempo em que promete aos estudantes aprendizagens que lhes são de direito, ao delimitar um rol de aprendizagens, restringe o direito ao conhecimento em sua globalidade.

A proposta pedagógica, então, para as classes trabalhadoras, oferece o acesso ao básico, definido pelos organismos internacionais promotores da conferência como necessário para formar mão de obra nos países subdesenvolvidos e em desenvolvimento, e não ao desenvolvimento das máximas potencialidades humanas, cujos conteúdos são reservados às escolas das elites.

Tampouco há diretrizes para a formação de cidadãos para a compreensão da realidade local e regional e suas peculiaridades, como, por exemplo, do Brasil e da América Latina nas esferas econômica, social, política, histórica e cultural. O referente do ministro para apresentar a BNCC como proposta de excelência são os parâmetros de qualidade em Educação impostos pelos grandes centros do capitalismo.

³³¹ ORGANIZAÇÕES DAS NAÇÕES UNIDAS PARA A EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E CULTURA – UNESCO. *Declaração Mundial sobre Educação Para Todos (Conferência de Jomtien)*. Tailândia: Unesco, 1990. Disponível em: <https://www.unicef.org/brazil/declaracao-mundial-sobre-educacao-para-todos-conferencia-de-jomtien-1990>. Acesso em: 20 fev. 2018, p. 1.

Esse discurso “[...] a favor das NEBA é revestido de um apelo sedutor ao desenvolvimento da autonomia do indivíduo, ao autodidatismo e ao lema das “pedagogias do aprender a aprender³³²”. Contudo, o discurso da formação autônoma e autodidata, bem como do protagonismo juvenil na escolha dos itinerários formativos serve como argumento demagógico para justificar uma formação escolar à distância, modular, submetida aos requisitos da empregabilidade, entendida como capacidade de competir no mercado por um emprego, a partir dos atributos desenvolvidos por cada trabalhador.

Assim, “a BNCC é apresentada como uma política para todos, e a exclusão que ela potencialmente promove é decorrência da ação individual daqueles que são excluídos³³³”. Tal proposta educativa é congruente com as demandas do capital na conjuntura neoliberal de compressão da estrutura dos sistemas públicos de Ensino para abertura de nichos de mercado para o ramo de negócios da Educação privada³³⁴, atribuindo aos indivíduos a responsabilidade sobre seu percurso formativo, o que se revela como atuação mínima do Estado, no campo da Educação, tanto em termos de provimento e de máxima quanto em termos de regulação, como se constata nos documentos oficiais como o Plano de Desenvolvimento da Educação (PDE).

Para tanto, fez-se necessário um currículo fundamentado na pedagogia das competências e no multiculturalismo como expressão pedagógica do respeito às diferenças, homogeneizando as diferentes formas de conhecimento, apagando as condições de sua produção, com diferentes níveis de complexidade: “[...] estratégia contida na proposta das NEBA de se utilizar do multiculturalismo para justificar organizações de Ensino cada vez mais aligeiradas para a classe trabalhadora que atinge seu ápice com as Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais para a Educação Básica³³⁵”.

Ao se reduzir a educação a um processo de aquisição de competências e de habilidades, por meio de currículos multiculturalistas, tal proposta abjura do objetivo de desenvolvimento das funções psíquicas por meio da aprendizagem do conhecimento científico, artístico e filosófico. Desse modo, a ênfase passa a ser no mínimo necessário para que os cidadãos concluam seus estudos dotados de informações, instruções e habilidades, que se constituem numa das dimensões do conhecimento, pois o Estado se compromete em “[...] garantir ao aluno

³³² BULHÕES, L. F. S. S. *Crítica ao conceito de Necessidades Básicas de Aprendizagem (NEBA) a partir da categoria marxiana de necessidades humanas*. Tese (Doutorado em Educação Escolar) – Faculdade de Ciências e Letras, Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”, 2016. p. 23.

³³³ MACEDO, E. As demandas conservadoras do movimento escola sem partido e a Base Nacional Curricular Comum. *Educação & Sociedade*, Campinas, v. 38, n.139, p. 507-524, abr./jun, 2017, p. 517.

³³⁴ CUNHA, L. A. O desenvolvimento meandroso da educação brasileira entre o estado e o mercado. *Educação & Sociedade*, Campinas, v. 28, n. 100, p. 809-829, out. 2007. p. 815.

³³⁵ BULHÕES, 2016, p. 26.

o acesso ao básico, [...]” faz com que haja remissão da “[...] sociedade de ter promovido a desigualdade social que o vitimou, abrindo-lhe as portas do sucesso, agora, na dependência de seu empenho³³⁶”.

Institui-se uma visão de Educação como serviço a ser oferecido pelo Estado em níveis de suficiência, não de excelência, na perspectiva monetarista. Essa visão economicista, presente em várias políticas, tem apenas como referência critérios econômicos, como eficiência e redução de gastos, e advoga primordialmente que a educação se concentre na preparação de mão de obra para o mundo do trabalho, em função do desenvolvimento econômico³³⁷.

Atualmente, a BNCC é a referência nacional obrigatória para adequação dos currículos da Educação Básica com função técnica/instrumental homogeneizante, subsumindo as especificidades locais e regionais e impondo os objetivos e as temáticas privilegiadas para o alcance do desenvolvimento das “dez competências gerais” da Educação Básica nos estudantes, de todos os níveis e modalidades de Ensino. Tendo o pressuposto de que a competência se define como “[...] a mobilização de conhecimentos [...], habilidades [...], atitudes e valores para resolver demandas complexas da vida cotidiana, do pleno exercício da cidadania e do mundo do trabalho³³⁸”, numa perspectiva pragmática.

Os objetivos proclamados para a escolha dessas dez competências gerais guardam uma contradição: prometem preparar os estudantes criticamente para a construção de uma sociedade justa, democrática e inclusiva, com atividades diversificadas, mas capitulam ao projeto ideológico de desenvolvimento da capacidade de adaptação dos sujeitos às práticas sociais de amenização/gerenciamento dos conflitos, para a perpetuação do *status quo*. Além disso, fomentam um desenvolvimento de personalidades individualistas flexíveis, resilientes e competitivas, ao mesmo tempo que autônomas e determinadas.

Isso se revela concretamente ao compararmos os verbos expressos nos objetivos das competências gerais da BNCC (OCGB) e os presentes na Taxonomia dos Objetivos Educacionais de Bloom (Toeb) (1956). Cada domínio é formado por categorias organizadas em níveis de hierarquia e complexidade crescentes – do mais simples ao mais complexo – que são: no domínio cognitivo, conhecimento, compreensão, aplicação, análise, síntese e avaliação; no afetivo, recepção, resposta, valorização, organização e internalização de valores; e no

³³⁶ FREITAS, L. C. Os reformadores empresariais da educação e a disputa pelo controle do processo pedagógico na escola. *Educação & Sociedade*, Campinas, v. 35, n. 129, p. 1085-1114, out./dez. 2014. p. 1090.

³³⁷ SANTOS, L. L. Administrando o currículo ou os efeitos da gestão no desenvolvimento curricular. *Educação em Revista*, Belo Horizonte, v. 33, p. 1-22, 2017, p. 12.

³³⁸ BRASIL, 2018, p. 8.

psicomotor, habilidades que possuem como foco a manipulação de objetos ou de materiais³³⁹. De maneira que há um conjunto de verbos vinculado a cada uma dessas categorias e que orientam a ação a ser desenvolvida³⁴⁰.

Em relação ao plano de ensino, a BNCC destaca sua importância como uma ferramenta pedagógica fundamental para orientar o trabalho do professor. De acordo com a BNCC, o plano de ensino deve ser elaborado considerando os conhecimentos prévios dos estudantes, suas necessidades individuais e coletivas, bem como suas potencialidades. Além disso, ele deve estar alinhado aos objetivos de aprendizagem definidos pela própria BNCC.

Destaca-se, nesse sentido, que “o plano de ensino deve contemplar estratégias que promovam a participação ativa dos estudantes na construção do conhecimento, incentivando o protagonismo e a autonomia dos mesmos”³⁴¹.

A BNCC afirma, ainda, que “é essencial que o plano de ensino seja flexível e adaptável às demandas e características específicas dos alunos, permitindo ajustes conforme necessário”³⁴². Assim, a BNCC ressalta a necessidade de o plano de ensino ser personalizado e flexível para atender às individualidades e às diversidades dos estudantes, garantindo uma educação inclusiva e significativa.

4.3 Um Plano de Ensino para os componentes curriculares de Matemática e Ensino Religioso

Verificou-se que, para muitos teóricos, que o desenvolvimento de um plano de ensino é crucial para o professor, pois ajuda a organizar e a estruturar as aulas, garantindo uma sequência lógica e coerente no processo de ensino-aprendizagem. Pode-se afirmar que um bom planejamento garante ao professor uma maior segurança na condução das aulas, possibilitando identificar os objetivos a serem alcançados, os conteúdos a serem abordados e as estratégias pedagógicas mais adequadas³⁴³.

Além disso, um plano de ensino bem elaborado também contribui para a eficácia do ensino, permitindo ao professor antecipar possíveis dificuldades dos estudantes e preparar alternativas para superá-las. Dessa forma, o planejamento escolar permite ao professor prever

³³⁹ FERRAZ, A. P. C. M.; BELHOT, R. V. *Taxonomia de Bloom: revisão teórica e apresentação das adequações do instrumento para definição de objetivos instrucionais*. Gestão & Produção, São Carlos, v. 17, n. 2, p. 421-431, 2010.

³⁴⁰ BLOOM, B. S. *et al. Taxonomia de objetivos educacionais*. Porto Alegre: Globo, 1973. p. 12.

³⁴¹ BRASIL. Ministério da Educação. *Base Nacional Comum Curricular: Educação Infantil e Ensino Fundamental*. Brasília: MEC/SEB, 2017. p. 1.

³⁴² BRASIL, 2017, p.1.

³⁴³ POZO, Juan Ignacio. *Estratégias criativas para o ensino da psicologia*. Artmed Editora, 1998. p. 17.

situações didáticas que favoreçam a aprendizagem dos estudantes, tornando o processo educativo mais significativo e eficiente³⁴⁴.

Nesse sentido, o desenvolvimento de um plano de ensino se mostra fundamental para garantir a qualidade das aulas e promover o sucesso acadêmico dos estudantes. Portanto, é imprescindível que os professores dediquem tempo e esforço na elaboração cuidadosa desse instrumento pedagógico.

Um autor renomado que defende o plano de ensino como um instrumento pedagógico é Paulo Freire, o qual, em seu livro *Pedagogia da Autonomia: saberes necessários à prática educativa*, destaca a importância do planejamento das aulas e do processo de ensino-aprendizagem, afirmando que "é fundamental que o docente tenha clareza sobre o que pretende alcançar com sua prática pedagógica³⁴⁵".

Outro autor relevante nessa discussão é José Carlos Libâneo, em seu livro *Didática*, no qual ele aborda a importância do planejamento de ensino como um guia para a organização das atividades escolares e para garantir uma aprendizagem significativa para os estudantes³⁴⁶.

Dessa forma, torna-se relevante mencionar, também, que um plano de ensino bem estruturado pode fazer uma grande diferença no processo de aprendizagem dos estudantes, pois fornece direção, organização e clareza sobre o que será ensinado durante o curso. Por isso, um bom plano de ensino ajuda os estudantes a saberem o que se espera deles, como serão avaliados e como podem alcançar sucesso no curso³⁴⁷.

Além disso, um plano de ensino bem elaborado também pode ajudar a manter os estudantes motivados e engajados ao longo do processo de aprendizagem, podendo estabelecer metas claras, apresentar as atividades e recursos disponíveis, e mostrar a relevância do conteúdo para a vida dos estudantes.

Outro aspecto importante é que um plano de ensino adequado pode contribuir para a diversificação das metodologias de ensino utilizadas pelo professor, possibilitando abordagens mais eficazes para diferentes tipos de aprendizes. Dessa forma, o planejamento cuidadoso do curso pode atender às necessidades individuais dos estudantes e promover um ambiente de aprendizagem mais inclusivo e estimulante.

³⁴⁴ LIBÂNEO, 2010, p. 19.

³⁴⁵ FREIRE, P. *Pedagogia da Autonomia: saberes necessários à prática educativa*. São Paulo: Paz e Terra, 1996. p. 11.

³⁴⁶ LIBÂNEO, 2013, p. 18.

³⁴⁷ FINK, L. D. Uma taxonomia para identificar as principais características da prática docente: ferramenta útil para melhorar o planejamento do ensino superior. In: MOROSINI; et al. (orgs.). *Docência no Ensino Superior*. Porto Alegre: EDIPUCRS, 2013. p. 23.

Portanto, é fundamental que os educadores dediquem tempo e esforço na elaboração de planos de ensino consistentes e alinhados com os objetivos educacionais, pois isso pode ter um impacto significativo no desempenho e no desenvolvimento dos estudantes ao longo do curso³⁷.

Dessa forma, para melhor compreendermos sobre o que é um plano de ensino, apresenta-se abaixo um exemplo explicativo:

- Roteiro para elaboração de Plano De Ensino
 - Cabeçalho: devem constar as informações gerais: nome do componente curricular, curso do qual faz parte, nome do professor, período, turno etc.
 - Ementa: é um breve resumo do conteúdo proposto pelo componente curricular, expresso em tópicos. A ementa é um arquivo que está presente do PPC do curso e só pode sofrer alteração sob a aprovação do Colegiado do Curso.
 - Objetivos: os objetivos determinam o que o discente irá alcançar como consequência de seu aprendizado pleno. Trata-se de parâmetro importante, que norteia a avaliação.
 - Objetivo Geral: relaciona a contribuição do componente curricular em modo amplo, ou seja, em relação às metas gerais do curso. É necessário, no objetivo geral, definir em que medida o componente curricular contribui para a formação do profissional daquele curso. Deve ser escrito em texto dissertativo, demonstrando amplitude, abrangência e a ideia de processo. São exemplos: Formar, desenvolver, capacitar etc.
 - Objetivos Específicos: são os resultados esperados mais imediatos com relação à interpretação de fatos, à expressão de ideias, à compreensão da temática, à formação de conceitos, ao estabelecimento de relações entre o assunto estudado e os conhecimentos anteriores, sejam do cotidiano ou acadêmicos, relacionados às unidades temáticas. A elaboração dos objetivos visa responder à pergunta que os estudantes possam ter em mente, mas nem sempre expressam: Para que estudar esta matéria? Os verbos utilizados aqui dizem respeito a ações mais imediatas como: observar, distinguir, diferenciar, realizar, verificar, identificar etc.
 - Conteúdo Programático: os conteúdos, normalmente agrupados em unidade temática, revelam a proposta geral do componente curricular. Cada unidade é formada em torno de uma ideia central e subdividida em tópicos com uma relação significativa entre si, para facilitar o estudo dos estudantes. Os conteúdos expressos em cada unidade devem ser organizados em função dos objetivos e do desenvolvimento metodológico. Ao escolher e agrupar os conteúdos a serem desenvolvidos em cada etapa, o professor responderá à seguinte questão: O que os estudantes deverão aprender, tendo em vista os objetivos a serem atingidos?
 - Metodologia de Ensino: são os procedimentos e regras utilizados para se chegar aos objetivos. Envolve os métodos de ensino:

- Método de exposição pelo professor (apresenta, explica, demonstra, ilustra, exemplifica);
- Método de trabalho independente (os estudantes desenvolvem tarefas dirigidas e orientadas pelo professor. Ex.: estudo dirigido ou leitura orientada, investigação e solução de problemas, sínteses preparatórias ou de elaboração posterior à aula).
- Método de elaboração conjunta (aula dialogada ou conversação didática sobre o tema, perguntas instigadoras de discussão e de buscas de novos olhares para a questão em estudo).
- Método de trabalho em grupo (os estudantes em cooperação desenvolvem tarefas propostas pelo professor, comunicam os resultados à classe e se estabelece uma conversação didática dirigida pelo professor. Ex.: debates, Philips 66, tempestade mental, Gv-Go, seminários).
- Método de projetos (investigação de um tema previamente selecionado. Exige planejamento, execução, coleta e organização de dados, sistematização e apresentação dos resultados). Entre outras possibilidades. É importante não confundir o método com os recursos que o docente utiliza na aula. Assim, “aula com projetor” não é propriamente um método, pois essa aula pode ser expositiva, de discussão, de demonstração.
 - Recursos didáticos: Indicação dos recursos que serão utilizados, como recursos humanos (professor, tutor, monitor), *links* relacionados ao curso em si (site do professor, grupo de discussão específico de cada turma etc.), recursos audiovisuais, materiais, laboratórios, sala de aula e programas de *software* a serem utilizados no decorrer do curso.
 - Avaliação: mais do que descrever quantos pontos serão distribuídos ao longo do período letivo, este item exige uma definição clara do que e como será a avaliação: os critérios, a quantidade e os tipos de instrumentos utilizados, como será a correção, em que momentos e com que frequência os discentes serão avaliados. A avaliação serve para verificar se os objetivos foram alcançados, se os estudantes consolidaram a aprendizagem e se a situação docente foi adequada quanto aos objetivos, conteúdos, metodologia, relacionamento professor/estudante, procedimentos de avaliação, duração das aulas. Pode ser informal, para fins de diagnóstico e acompanhamento da turma, ou formal, para fins de atribuição de notas ou conceitos. Para cada tipo, há instrumentos próprios, que devem ser explicitados no plano.
 - Recuperação: recuperação e avaliação são itens que devem andar juntos! Quando o docente verifica, por meio da avaliação, que o discente não teve o progresso esperado no seu aprendizado, deve lançar mão de estratégias para realizar a recuperação dele. É preciso descrever, além das avaliações e dos critérios delas, quais são essas estratégias. “Prova final”

ou “melhor de 3 entre 4 provas” não são expressões que definem a recuperação. A redação desse item deve procurar responder à pergunta: Como propicio condições, ao discente com desempenho insuficiente, de recuperar o conteúdo não aprendido? E como o avalio novamente? Não queremos ser utópicos. Sabemos que não é simples estabelecer estratégias de recuperação em meio à continuidade do curso, ou seja, não é possível “parar a aula” para recuperar quem não aprendeu. Mas acreditamos que estratégias podem (e devem) ser trabalhadas para que o discente tenha novas chances de aprender como: encaminhá-lo ao serviço de monitoria, entregar-lhe atividades para que possa fazer paralelamente, organizar grupos em sala, nos quais aqueles com maior dificuldade possam interagir com os discentes que têm maior familiaridade com o conteúdo. É possível propiciar essas condições! O que não se pode é entregar ao discente, simplesmente, uma nova prova e pedir-lhe que, sem nenhum trabalho de recuperação, refaça-a. Nesse caso, pouca diferença haverá, pois o discente não foi “movido” através de alguma estratégia, do lugar em que se encontrava no percurso da aprendizagem.

- Cronograma: distribuição ao longo do tempo dos conteúdos a serem trabalhados em cada aula, unidade, ou tópico da unidade, podendo ser explicitado por dia, semana, mês ou bimestre.
- Referências Bibliográficas: relação dos textos, sites e livros a serem utilizados, apresentados de acordo com as normas da Associação Brasileira de Normas técnicas – ABNT. Podem ser divididas entre referências básicas e complementares.

Diante dessas informações, destaca-se que os planos de ensino demonstram fornecerem uma estrutura clara e organizada para o processo educacional, auxiliando os professores a planejarem suas aulas de forma eficiente e direcionada³⁴⁸.

Por isso, ao detalhar objetivos de aprendizagem, conteúdos programáticos e metodologias de ensino, os planos de ensino garantem que os estudantes tenham uma visão ampla do que será abordado em cada componente curricular, facilitando sua compreensão e acompanhamento ao longo do semestre letivo³⁴⁹.

Sendo assim, com a utilização de planos de ensino, contribui-se para a padronização e a qualidade do ensino, assegurando que todos os professores estejam alinhados com os mesmos objetivos educacionais e critérios de avaliação³⁵⁰.

³⁴⁸ FERNANDES, Maria Lúcia F. A importância do plano de ensino na prática pedagógica dos docentes universitários. *Educação Superior em Debate*, v. 1, n. 2, p. 39-54, 2018. p. 39.

³⁴⁹ SILVA, A. B., ET AL. Planos de ensino como instrumento pedagógico: Um estudo sobre sua influência na aprendizagem dos estudantes do curso técnico em informática integrado ao Ensino Médio no IFMG - Campus Ouro Preto. *Anais Eletrônicos do Congresso Nacional Universidade em Perspectiva*, v. 7, n. 1, 2020. p. 110.

³⁵⁰ CARVALHO, L. S. SANTOS, E. P. O papel do plano de ensino na prática pedagógica: Uma revisão integrativa da literatura. *Revista Científica Internacional*, v. 6, n. 5, p. 64-79, 2019.

Observou-se, também, a partir do resultado de alguns autores, que, por meio dos planos de ensino, é possível promoverem uma maior interação entre docentes e discentes, favorecendo a comunicação e o engajamento dos estudantes no processo de aprendizagem³⁵¹.

Além disso, os planos de ensino também ajudam a organizar e estruturar o conteúdo programático, facilitando a compreensão dos objetivos e metas a serem alcançados ao longo do curso³⁵², pois também permitem uma maior clareza na comunicação entre professor e estudante, garantindo que ambos tenham conhecimento prévio sobre as atividades a serem desenvolvidas³⁵³.

Dessa forma, a elaboração de planos de ensino contribui para a sistematização do processo educacional, auxiliando na definição de metodologias adequadas e na avaliação do progresso dos estudantes³⁵⁴.

Segundo um estudo realizado por Almeida³⁵⁵, o uso de planos de ensino estruturados e bem elaborados contribui para a organização do processo educacional, auxiliando na definição de objetivos claros e na sequência de conteúdos a serem abordados ao longo do curso.

Já em conformidade com a pesquisa realizada por Santos³⁵⁶, os planos de ensino são fundamentais para orientar o trabalho docente, garantindo que as atividades propostas estejam alinhadas com os objetivos pedagógicos e as competências a serem desenvolvidas pelos estudantes.

Torna-se relevante mencionar que em artigo publicado por Oliveira e Silva³⁵⁷, é destacado que os planos de ensino permitem uma melhor gestão do tempo em sala de aula, possibilitando ao professor planejar adequadamente as atividades e os recursos necessários para promover a aprendizagem dos estudantes.

Nesse mesmo sentido, em um estudo realizado por Alves, Araújo e Oliveira³⁵⁸, o uso de planos de ensino bem estruturados e organizados contribui para a melhoria da qualidade do

³⁵¹ NASCIMENTO, José Ricardo; OLIVEIRA, Tatiane Santos. A relação entre o plano de ensino e a participação do aluno no processo educativo: Um estudo exploratório em instituições de educação superior públicas brasileiras. *Revista Brasileira de Ensino Superior*, v. 4, n. 3, p. 90-105, 2017. p. 90.

³⁵² FREITAS, Helena Cristina Lage. Planejamento como princípio educativo na prática docente: subsídios teóricos em formação contínua. *Revista Educação & Sociedade*, v. 22, n. 75, p. 159-175, 2012. p. 159.

³⁵³ FREIRE, P. *Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa*. São Paulo: Paz e Terra, 2012.

³⁵⁴ PIMENTA, S.G.; LIMA, M.S.L. *Estágio e docência*. São Paulo: Cortez Editora, 2009. p. 11.

³⁵⁵ ALMEIDA, Ana. O uso de planos de ensino. *Revista de Educação*, v. 10, n. 2, p. 55-70, 2020. p. 55.

³⁵⁶ SANTOS, Bruno. A importância dos planos de ensino na orientação do trabalho docente. *Educação em Foco*, v. 5, n. 3, p. 85-100, 2018. p. 85.

³⁵⁷ OLIVEIRA, Carolina; SILVA, Daniel. Gestão do tempo em sala de aula: o papel dos planos de ensino. *Revista Brasileira de Educação*, v. 15, n. 4, p. 119-134, 2019. p. 119.

³⁵⁸ ALVES, Eduardo; ARAÚJO, Flávio; OLIVEIRA, Guilherme. Impacto dos planos de ensino bem estruturados no processo educacional. *Cadernos Pedagógicos*, v. 7, n. 1, p. 40-55, 2019. p. 40.

processo educativo, proporcionando uma maior clareza sobre os objetivos e os conteúdos a serem trabalhados em sala de aula.

Silva e Souza³⁵⁹ afirmam também que os planos de ensino ajudam os professores a planejarem suas aulas de forma mais eficiente, garantindo uma sequência lógica na abordagem dos conteúdos e facilitando a compreensão dos estudantes. Em um artigo publicado por Campos e Santos³⁶⁰, é destacado que os planos de ensino possibilitam aos docentes uma visão ampla das competências a serem desenvolvidas pelos estudantes ao longo do curso, favorecendo, assim, um processo educativo mais focado e direcionado às necessidades dos estudantes.

Conforme apontado por Lima³⁶¹, os planos de ensino são ferramentas fundamentais para promover a coerência entre as atividades pedagógicas realizadas em sala de aula e os objetivos propostos pela instituição de ensino, garantindo uma maior eficácia no processo de ensino-aprendizagem dos estudantes.

4.4 Proposta do Plano de Ensino para as escolas de educação básica

Foi desenvolvido um plano de ensino, com o intuito de promover a abordagem intercomponente, a contextualização, a aula de campo, o trabalho com os temas transversais, buscando, dessa forma, comprovar, através da execução do plano, as teorias apresentadas nos capítulos 1, 2 e 3 desta pesquisa.

Além disso, devido à complexidade que há no ER, compreendeu-se que o trabalho intercomponente se torna importante, pois permite a integração de diferentes áreas do conhecimento, enriquecendo o aprendizado dos estudantes e proporcionando uma visão mais ampla e contextualizada das diversas dimensões da religião. Além disso, uma abordagem intercomponente favorece a reflexão crítica, o diálogo entre diferentes perspectivas e a construção de um pensamento mais complexo e integrado sobre questões religiosas.

Por isso, afirma-se que o trabalho intercomponente é fundamental para o desenvolvimento de uma visão holística do conhecimento, que ultrapassa as fronteiras dos componentes curriculares tradicionais e promove uma compreensão mais abrangente e integrada dos fenômenos estudados. Dessa forma, ao articular o Ensino Religioso com outras

³⁵⁹ SILVA, Henrique; SOUZA, Inês. Planejamento através dos planos de ensino: uma abordagem prática para os professores do século XXI. *Inovações Educacionais*, v. 3, n. 2, p. 70-85, 2020. p. 70.

³⁶⁰ CAMPOS, Juliana; SANTOS, Karla. Possibilidades pedagógicas proporcionadas pelos planos de ensino aos estudantes do Ensino Fundamental II. *Psicopedagogia em Debate*, v. 12, n. 3, p. 64-78, 2018. p. 63.

³⁶¹ LIMA, Lucas. Ferramentas fundamentais: o papel dos planos de ensino na promoção da aprendizagem significativa. *Revista Científica de Educação*, v. 20, n. 1, p. 50-65, 2017. p. 50.

componentes curriculares, como Matemática, História, Filosofia, Sociologia e Literatura, por exemplo, os estudantes são capazes de compreender melhor a influência da religião na sociedade, nas culturas e nos processos históricos³⁶².

Portanto, ao contar com o trabalho intercomponente no ER escolar, é possível promover uma formação mais completa e crítica dos estudantes, estimulando o pensamento reflexivo e a capacidade de dialogar com diferentes saberes.

Sendo assim, apresenta-se a seguir o Produto desta pesquisa, um Plano de Ensino para os componentes curriculares Matemática e Ensino Religioso:

Tabela 5: Plano de Ensino

Área de Conhecimento: Matemática e Ensino Religioso.		
Componente Curricular: Matemática e Ensino Religioso.		
Professor: Ricardo Bastianelli / Turma: 6º ano (matutino)		
Número de aulas: 21 aulas.		
Habilidade(s):		
<ul style="list-style-type: none"> • Buscar e selecionar, com o apoio do professor, informações de interesse sobre fenômenos sociais e culturais, em textos que circulam em meios impressos ou digitais. • Recuperar as ideias principais em situações formais de escuta de exposições, apresentações e visitas; • Resolver e elaborar problemas relacionados à adição, à subtração, à multiplicação e à divisão com números naturais, números romanos, geometria, cálculo de perímetro e da área de figuras geométricas, utilizando estratégias diversas, principalmente o cálculo mental. • Reconhecer, por meio de investigações, as relações entre a Matemática e o ER, para aplicá-las na elaboração de textos e seminários. • Analisar diferentes fluxos populacionais e suas contribuições para a formação da sociedade capixaba e de São Mateus. • Reconhecer e respeitar as ideias de divindades de diferentes manifestações, tradições religiosas, símbolos, ritos, mitos religiosos e ensinamento da tradição escrita. • Identificar os conflitos gerados pelos educandos na sala de aula, como intuito de que eles mesmos reflitam sobre a situação-problema, com a finalidade de gerar o respeito, a tolerância e a solidariedade. 		
Critério(s) de avaliação:		
<ul style="list-style-type: none"> • Visita técnica ou aula de campo. • Resolução e elaboração de problemas relacionados adição, subtração, multiplicação e divisão com números naturais, números romanos, geometria, cálculo de perímetro e da área de figuras geométricas, utilizando estratégias diversas, principalmente o cálculo mental. <ul style="list-style-type: none"> • Elaboração de textos e seminários envolvendo matemática e ensino religioso. • Produção de história. • Opinião dos educandos: as ideias de divindades de diferentes manifestações, tradições religiosas, símbolos, ritos, mitos religiosos e ensinamento da tradição escrita. • Autoavaliação dos conflitos gerados pelos educandos na sala de aula, como intuito de que eles mesmos reflitam sobre a situação-problema, com a finalidade de gerar o respeito, a tolerância e a solidariedade. 		
Competências gerais:		
Saber conhecimento:	Saber fazer habilidades	Saber ser e conviver Atitudes
(x) Conhecimento	(x) Comunicação	(x) Argumentação

³⁶² LIBÂNEO, 2013, p. 10.

(x) Pensamento científico, crítico e criativo.	(x) Cultura digital	(x) Autoconhecimento e autocuidado
(x) Repertório Cultural	(x) Trabalho e Projeto de Vida	(x) Empatia e cooperação
		(x) Responsabilidade e cidadania
Objeto de Conhecimento:		
<p>Pesquisa; Problemas entre adição e subtração e entre multiplicação e divisão com números naturais, números romanos, geometria, cálculo do perímetro e da área de uma figura geométrica, utilizando estratégias diversas, principalmente o cálculo mental; Os processos migratórios para a formação do Brasil; Ideia(s) de divindade(s) de diferentes manifestações, tradições religiosas; Tradições religiosas, símbolos, ritos, mitos religiosos e ensinamento da tradição escrita; Identificar e problematizar situações de violências no contexto escolar e espaços socioafetivos, possibilitando intervenções de preservação e de enfrentamento.</p>		
Metodologia:		
<p>As habilidades serão exploradas a partir de problematizações reais identificadas no contexto da sala de aula e desenvolvidas através de aulas expositivas e significativas, com troca de ideias entre professores - estudantes e famílias; visita de campo a um ambiente histórico capaz de promover o trabalho intercomponente entre os componente curricular do Plano (Igreja Velha de São Mateus – ES); leitura individual e coletiva, interpretação e produção de textos; uso do livro didático; livros de leitura; material complementar como vídeos educativos; pesquisas na internet, em livros, revistas e jornais; resolução de problemas e cálculos.</p>		
Adaptação Curricular:		
<p>Caso haja na turma estudantes com Síndrome de Down, Transtorno não especificado do desenvolvimento da fala ou da linguagem, Transtorno específico do desenvolvimento motor, Transtornos globais do desenvolvimento, Transtorno hipercinético não especificado, Ansiedade generalizada. Neste caso, o estudante deverá ser atendido com trabalhos a partir de material concreto, como jogos confeccionados, recorte e colagem que estimula a coordenação motora, atividades como vídeos e músicas que estimulem a oralidade e a percepção do estudante, tinta guache e material sensorial para diminuir a sensibilidade que o estudante tem para lidar com eles.</p>		
Instrumentos de Avaliação:		
<p>Será considerada como instrumentos avaliativos atividade avaliativa oral e escrita, apresentação de trabalhos pertinentes a cada área do conhecimento; pesquisa; o comportamento na visita de campo; elaboração e qualidade dos textos produzidos sobre a visita de campo, participação no debate; elaboração de atividades; atividades e exercícios diários; desempenho, participação; produção de uma história.</p>		
Registro Frequência: no sistema do Professor.		

Fonte: Elaborado pelo autor (2023)

Após a elaboração desse plano de ensino, executaram-se as propostas, iniciando com a apresentação da temática, explicando sobre a visita de campo, a necessidade da autorização dos pais, assim como o que deveriam observar e registrar sobre esse ambiente. Porém, antes de iniciar as atividades de campo, foi explicado em sala de aula sobre a relação entre os componentes curriculares ER e Matemática, aplicados os questionários e apresentado o ambiente a ser visitado e sua história.

Nas aulas seguintes, recolheram-se as autorizações de viagem, promoveu-se um debate com os estudantes sobre a Matemática presente na religião, conduzindo-os para questões ligadas à religiosidade do ambiente a ser visitado, como, por exemplo: a religião africana; vestígios das tradições religiosas africanas em nossa sociedade contemporânea; símbolos; ritos; mitos; análise da sociedade do município de São Mateus - ES e a interferência das religiões

africanas; tolerância religiosa; pré-conceito; racismo e diversidade; escravidão; as construções e a Matemática.

Destaca-se que a importância de o professor levar os estudantes para o local sobre o qual estão estudando está relacionada à possibilidade de vivenciarem, na prática, aquilo que estão aprendendo em sala de aula. Essa experiência proporciona uma maior contextualização do conteúdo, estimula a curiosidade e o interesse dos estudantes, além de promover uma aprendizagem mais significativa.

Dessa forma, observa-se que "o contato direto com o objeto de estudo possibilita aos estudantes uma compreensão mais profunda e realista sobre o tema abordado, contribuindo para a construção do conhecimento de forma mais efetiva³⁶³". Além disso, também podemos dizer que as visitas técnicas ou educativas permitem aos estudantes desenvolverem habilidades práticas, como observação, análise crítica e resolução de problemas, que são essenciais para sua formação acadêmica e profissional³⁶⁴.

Portanto, ao levar os estudantes para o local de estudo, o professor está proporcionando uma oportunidade única de aprendizado que vai além das páginas dos livros didáticos, permitindo que os estudantes explorem novos horizontes e enriqueçam seu repertório cognitivo e afetivo.

Por isso, ao elaborar essa proposta, buscou-se pelos elementos: contextualização, intercomponente, aula de campo e Etnomatemática, a fim de conseguir unir dois componentes curriculares caracterizadas como complexas devido à dificuldade que muitos estudantes possuem em compreender seus conteúdos. Sendo assim, esperou-se por meio dessas quatro ferramentas metodológicas comporem o Plano de Ensino para os componentes curriculares Matemática e ER.

As imagens 2 e 3 apresentam as fotos da visita de campo no município de São Mateus – ES.

³⁶³ CARVALHO, Ana. Importância do contato direto com o objeto de estudo. *Revista Educação em Foco*, v. 10, n. 2, p. 50-65, 2015. p. 50.

³⁶⁴ DIAS, Bruno. O papel das visitas técnicas na formação dos estudantes. *Revista Brasileira de Ensino Técnico*, v. 5, n. 1, p. 37-52, 2017. p. 37.

Imagem 2: Visita de Campo ao Patrimônio Histórico Regional do Estado do Espírito Santo – Igreja Velha de São Mateus – ES.



Fonte: Acervo do autor (2023).

Imagem 3: Visita de Campo ao Patrimônio Histórico Regional do Estado do Espírito Santo – Antigo Porto de São Mateus – ES.



Fonte: Acervo do autor (2023).

Após a visita de campo à Igreja Velha/de Pedra e ao Porto de São Mateus – ES, foi possível observar que havia uma interessante combinação entre elementos arquitetônicos e simbólicos presentes no local. Foi possível, assim, a observação das proporções e formas geométricas utilizadas na construção da igreja, refletindo não apenas a habilidade dos construtores, mas também transmitindo mensagens religiosas e espirituais.

Destaca-se a seguir o posicionamento de alguns estudantes do 6º sobre a visita de campo:

ESTUDANTE 1: "[...] a visita à Igreja Velha de São Mateus foi muito legal, e uma oportunidade boa para compreendermos como a matemática e a religião podem estar conectadas através da arte e da arquitetura. Vimos muitas formas geométricas na construção, achei elas muito belas, e cheias de significado espiritual que merece mais ser explorado."

ESTUDANTE 2: “[...] antes da visita de hoje eu não conseguia entender muito bem sobre a relação entre a matemática e o ensino religioso, não parecia que esses dois componentes curriculares tinham relação, mas agora, com a visita de hoje, percebi que há sim, e elas estão muito conectadas, é incrível imaginar que a Igreja foi construída por escravos, sem nenhuma tecnologia, sem conhecimento científico, apenas com a força”.

ESTUDANTE 3: “[...] seria muito bom ter mais aulas assim, é mais fácil para entender a matéria, depois da visita, consigo entender melhor quando o professor fala sobre a relação das duas matérias, sobre os costumes antigos ainda estarem presentes em nossa sociedade, sobre as tradições religiosas e a influência da cultura africana em nosso dia a dia”.

Diante de tais afirmações, compreende-se que a eficácia das quatro ferramentas metodológicas utilizadas neste trabalho são eficazes conforme destacado pelos autores, pois conseguiram promover melhorias significativas no processo de ensino-aprendizagem dos estudantes do 6º ano.

Diante das informações analisadas até aqui, torna-se relevante mencionar que um professor deve aproveitar os ambientes históricos próximos à localização da escola em que atua, ou do município, região e Estado, porque isso proporciona uma oportunidade única para enriquecer o aprendizado dos estudantes e tornar as aulas mais significativas.

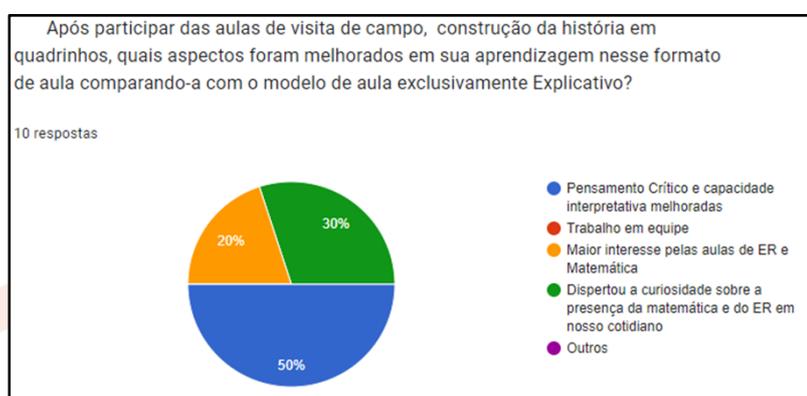
Conhecer de perto locais históricos permite aos estudantes vivenciarem a história de forma palpável, estimulando sua curiosidade e interesse, pois "nossas vidas são compreendidas em termos narrativos; nossa identidade é formada por meio de histórias que contamos sobre nós mesmos³⁶⁵". Sendo assim, ao visitar lugares historicamente relevantes, os estudantes podem se conectar diretamente com essas narrativas, tornando a aprendizagem mais relevante e envolvente.

³⁶⁵ SEIXAS, PETER. The Community of Inquiry as a Basis for Knowledge and Learning: The Case of History. *American Educational Research Journal*, v. 30, p. 305-324, 1993.

Além disso, explorar ambientes históricos próximos também ajuda os estudantes a desenvolverem um senso de pertencimento e identidade com sua comunidade e sua cultura. Eles passam a compreender melhor como o passado influenciou o presente e refletir sobre seu papel na construção do futuro.

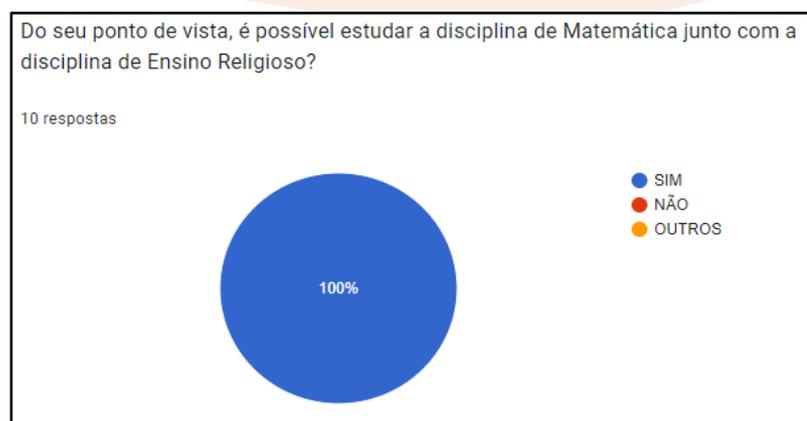
Nesse sentido, apresentam-se, nos gráficos das perguntas 11, 12, 13, 14, 15 e 16, os resultados do questionário com os 10 estudantes do 6º ano da escola Estadual de São Mateus – ES, Após a realização do Projeto.

Gráfico da pergunta 11



Fonte: Acervo do autor (2023).

Gráfico da pergunta 12



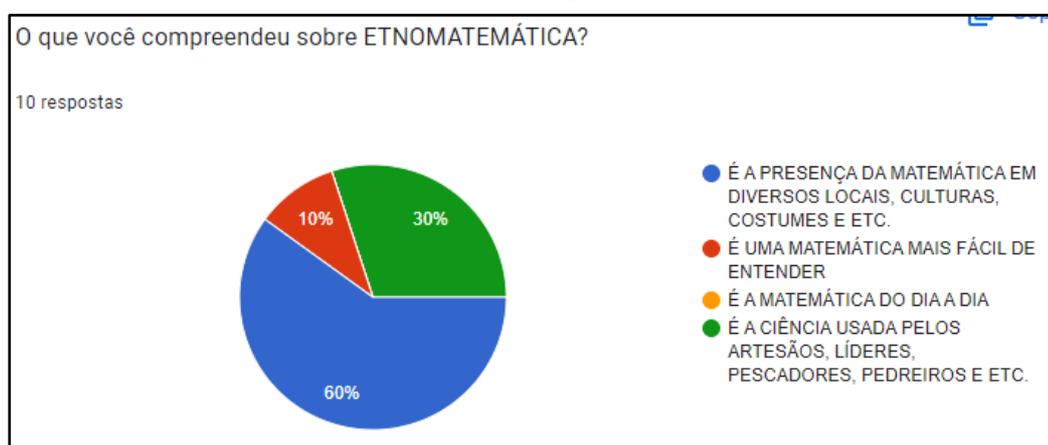
Fonte: Acervo do autor (2023).

Gráfico da pergunta 13



Fonte: Acervo do autor (2023).

Gráfico da pergunta 14



Fonte: Acervo do autor (2023).

Gráfico da pergunta 15



Fonte: Acervo do autor (2023).

Gráfico da pergunta 16



Fonte: Acervo do autor (2023).

Portanto, observa-se, de acordo com os novos resultados obtidos através do questionário realizada com os estudantes do 6º ano, que, ao utilizar os ambientes históricos como recursos pedagógicos, o professor não apenas enriquece o conteúdo das aulas, mas contribui, ainda, para formar cidadãos mais conscientes e críticos. A história ganha vida quando é experienciada no próprio local onde aconteceu.

Com o intuito de contribuir com os professores que desejam realizar atividades como a apresentada nessa pesquisa, destacam-se, a seguir, alguns dos locais históricos do Estado do Espírito Santo:

1. Vitória: O centro histórico de Vitória é um local rico em história, possui construções antigas que remontam à colonização portuguesa, como o Palácio Anchieta, a Catedral Metropolitana de Vitória e o Convento de São Francisco. Vale destacar, também, a Fortaleza de São João; Casa Porto das Artes Plásticas; Teatro Carlos Gomes; Museu Solar Monjardim e Igreja do Rosário dos Pretos.

2. Vila Velha: Em Vila Velha, o principal ponto histórico é o Convento da Penha, considerado um dos mais antigos santuários marianos do Brasil, fundado em 1558 pelos franciscanos. Além da importância religiosa, o local oferece uma vista panorâmica da região. Há também o Museu Vale: localizado em Vila Velha, o museu está instalado na antiga Estação Pedro Nolasco e conta a história da Estrada de Ferro Vitória-Minas, importante marco na industrialização do estado. Ainda, a Casa da Memória de Vila Velha; Farol de Santa Luzia; e Estação Ferroviária Pedro Nolasco.

3. Guarapari: A cidade de Guarapari possui sítios arqueológicos importantes, como as inscrições rupestres na Pedra do Elefante e a Gruta do Santuário, além da Igreja Matriz de Nossa Senhora da Assunção e o Parque Estadual Paulo César Vinha.

4. Cachoeiro de Itapemirim: Destaque para a Casa de Cultura Roberto Carlos e a Fábrica de Papel Santa Maria, ambos locais que preservam a história cultural e industrial da região e a Fábrica de Moagem Beira Rio.

5. Santa Teresa: O município é conhecido por sua herança italiana e possui diversos casarões coloniais bem preservados, além do Museu Mello Leitão, importante instituição científica fundada em 1949.

6. Ruínas do Colégio Jesuíta de Anchieta: Situadas no município de Anchieta, as ruínas do colégio jesuíta datam do século XVI e são consideradas patrimônio histórico nacional.

7. Centro Histórico de Santa Leopoldina.

8. Sítio Histórico e Paisagístico de Itaúnas, Conceição da Barra.

9. Penedo do Espírito Santo, Domingos Martins.

10. Casa de Pedra do Perletti no Centro de Nova Venécia - Data: 1925 (Patrimônio Cultural Arquitetônico).

É importante ressaltar que cada município no Espírito Santo possui sua própria riqueza histórica e cultural, repleta de patrimônios que contam a trajetória da região ao longo dos anos. Para obter informações detalhadas sobre os locais históricos específicos de cada cidade, recomenda-se consultar órgãos municipais de turismo e cultura ou guias especializados.

Destaca-se também que os locais históricos do estado do Espírito Santo são testemunhos vivos do passado que nos conectam com a história e identidade dessa região. Segundo o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), os locais históricos do Espírito Santo representam parte significativa da rica história e cultura desse estado brasileiro.

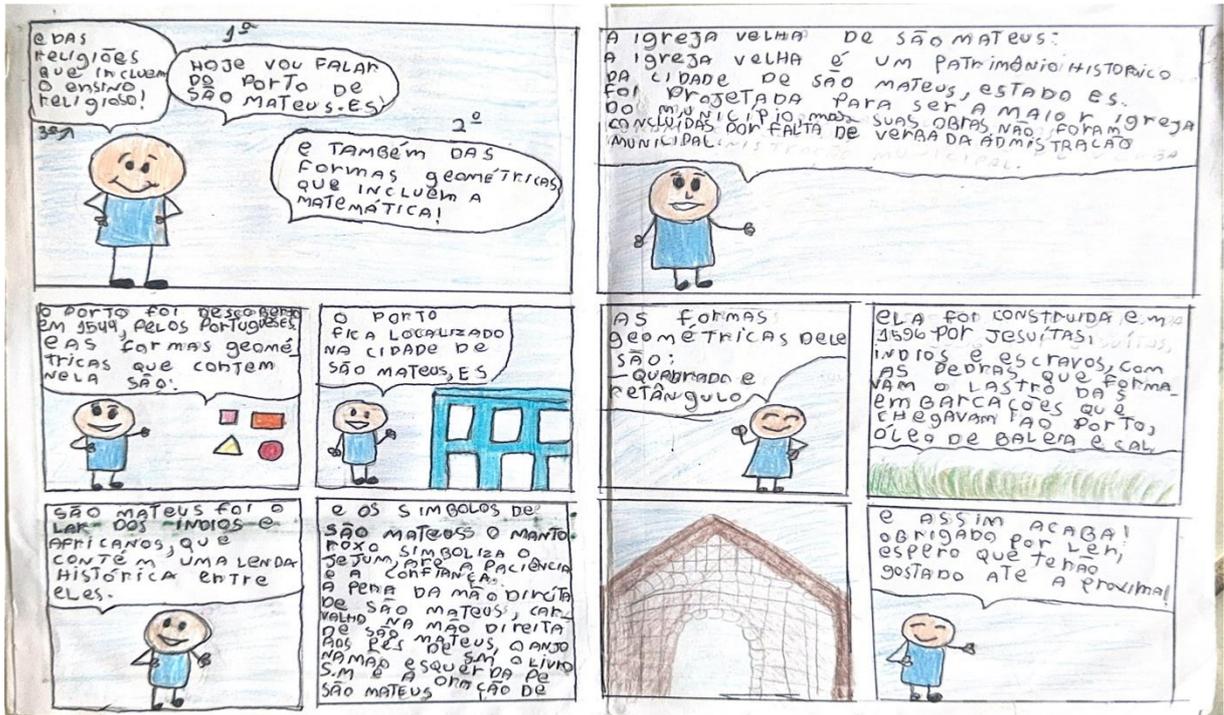
Após a visita de campo, os estudantes do 6º ano, em sala de aula, continuaram com as atividades do plano de ensino, realizando a construção de história sobre o que aprenderam na visita a Igreja Velha de São Mateus – ES. Destacam-se, nas imagens 3, 4 e 5, algumas histórias e suas ilustrações.

Imagem 4 - História do Estudante A



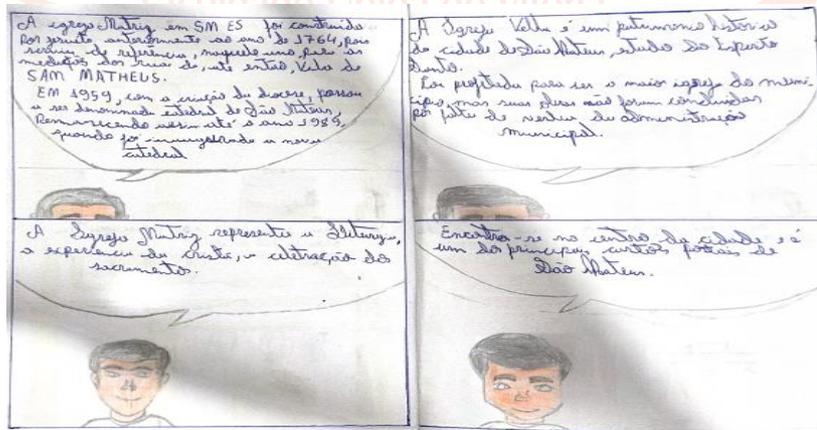
Fonte: Acervo do autor (2023).

Imagem 5 - História do Estudante B



Fonte: Acervo do autor (2023).

Imagem 6 - História do Estudante C



Fonte: Acervo do autor (2023).

Certificado pelo Programa de Pós-Graduação Profissional da Faculdade Unida de Vitória – 09/10/2024.

Os estudantes do 6º ano apresentaram as histórias para os colegas de turma, compartilhando suas ideias e interpretações da visita de campo e do conteúdo estudado. Após as apresentações, os estudantes foram conduzidos a um debate sobre a religião local, sendo esse tema de extrema importância para os estudantes, pois permite que entendam e respeitem as diversas crenças e práticas religiosas presentes em sua comunidade. Além disso, ao discutir sobre a religião local, os estudantes podem desenvolver habilidades de pensamento crítico, capacidade de argumentação e empatia.

Dessa forma, espera-se que a religião seja uma força social fundamental que molda as percepções do mundo e influencia os valores e comportamentos. Portanto, através do debate sobre a religião local, os estudantes podem ampliar seu conhecimento sobre diferentes culturas, tradições e visões de mundo, promovendo, assim, a tolerância e o respeito à diversidade religiosa.

Além disso, ao discutir abertamente sobre a religião local na escola, os estudantes têm a oportunidade de questionar suas próprias crenças, refletir sobre questões éticas e morais, e fortalecer sua identidade cultural. Dessa forma, o debate sobre a religião local pode contribuir significativamente para a formação integral dos estudantes, preparando-os para viver em sociedades pluralistas e interconectadas.

É importante notar que, além dos aspectos religiosos e culturais discutidos, a utilização das histórias em quadrinhos se mostrou um recurso pedagógico valioso na sala de aula. Elas oferecem uma plataforma visual e textual que pode enriquecer o aprendizado dos estudantes de formas multidimensionais. Particularmente, a criação e partilha de histórias em quadrinhos permite que os estudantes explorem suas próprias percepções e entendimentos da realidade de maneira criativa e crítica.

Essas características das histórias em quadrinhos estimulam os jovens a desenvolverem suas habilidades narrativas e de ilustração, além de favorecerem um espaço para debate e reflexão. Além disso, as histórias em quadrinhos podem servir como um meio de comunicação visual poderoso que transcende barreiras socioeconômicas e linguísticas, fato que fortalece ainda mais a relevância de sua utilização no ensino de temas complexos como religião e história local.

Portanto, a atividade proposta para os estudantes do 6º ano não só valoriza o diálogo intercultural e o respeito à diversidade religiosa, mas também integra o conhecimento matemático ao cotidiano dos alunos por meio da identificação de formas geométricas e cálculos em contextos reais. Isso é coerente, pois o ensino da matemática deve estar a serviço do entendimento do mundo e das relações sociais, proporcionando aos estudantes uma perspectiva crítica frente à realidade. Dessa forma, o projeto pedagógico descrito não apenas consolida aprendizagens significativas, mas também fomenta o desenvolvimento integral dos estudantes ao promover curiosidade, tolerância, e um profundo entendimento da pluralidade cultural existente em seu meio.

Em conclusão, destaca-se que o debate sobre a religião local é crucial para os estudantes porque promove o diálogo intercultural, estimula o pensamento crítico e fortalece o respeito à

diversidade. Portanto, ao debater sobre a religião local na escola, os estudantes estão sendo instigados a acender a chama do saber e da compreensão mútua.

Os estudantes também desenvolveram diversas atividades relacionadas a matemática: problemas de adição, subtração, multiplicação, divisão com números naturais, números romanos, geometria, cálculo do perímetro e da área e encontrando as figuras geométricas nas construções religiosas históricas, como Igreja Velha/de Pedra e o Porto de São Mateus – ES.

A imagens 6 e 7 trazem algumas atividades de Matemática que podem ser trabalhadas com os estudantes do 6º ano:

Imagem 7- Atividade 1: Questões de Geometria

1ª LISTA DE ATIVIDADES DE GEOMETRIA - 6º ANO
Responda as questões no caderno ou, se preferir pode imprimir e colar no caderno.

1. (Saresp). Abaixo estão desenhadas as vistas superior e frontal de uma figura.



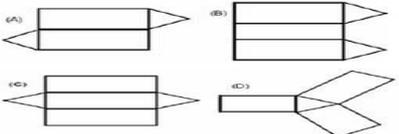
Dentre as opções abaixo, a única figura com essas vistas é:



2. (Prova Brasil). É comum encontrar em acampamentos barracas com fundo e que têm a forma apresentada na figura abaixo.



Qual desenho representa a planificação dessa barraca?



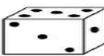
3. Uma embalagem tem o formato de um cubo, como mostra a figura abaixo:



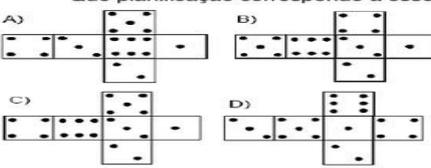
Uma possível planificação desta embalagem é:



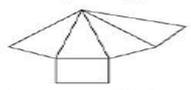
4. Observe o dado representado pela figura abaixo.



Que planificação corresponde a esse dado?



5. Veja a planificação do poliedro abaixo.



Quantas arestas esse poliedro possuirá depois de "montado"?

a. 5
b. 7
c. 8
d. 12

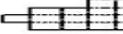
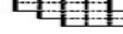
Fonte: Acervo do autor (2023)

Imagem 8 - Atividade 2: Questões de perímetro e área

Nome: _____ nº: _____ T. _____ Data: _____

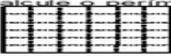
6.4.7b Perímetro e Área

1. Calcule o perímetro e a área das seguintes figuras na unidade:

a)  b)  c)  d) 

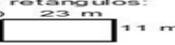
P = _____ P = _____ P = _____ P = _____
A = _____ A = _____ A = _____ A = _____

2. Calcule o perímetro e a área dos seguintes quadrados e retângulos:

a)  b)  c)  d) 

P = _____ P = _____ P = _____ P = _____
A = _____ A = _____ A = _____ A = _____

3. Calcule o perímetro e a área dos seguintes quadrados e retângulos:

a)  8 m b)  13 cm 7 cm c)  12 cm 12 cm d)  23 m 11 m

P = _____ P = _____ P = _____ P = _____
A = _____ A = _____ A = _____ A = _____

4. O perímetro de um quadrado é 20. Quanto mede o seu lado?

5. A área de um quadrado é 9. Quanto mede um de seus lados?

6. A área de um quadrado é 16. Quanto mede seu perímetro?

7. O lado de um quadrado mede 8. Quanto mede sua área? E seu perímetro?

Fonte: Acervo do autor (2023)

Destaca-se que a intenção deste trabalho foi desenvolver, como produto, um plano de ensino como modelo para ajudar outros professores a ministrarem aulas de ER juntamente com a Matemática ou outro componente curricular, sendo uma forma eficaz de compartilhar boas práticas e garantir a qualidade do ensino. Ao elaborar um plano detalhado, os professores podem oferecer orientações claras sobre o conteúdo a ser abordado, as estratégias de ensino a serem utilizadas e os objetivos de aprendizagem a serem alcançados em cada componente curricular.

Além disso, ao disponibilizar esse modelo, os professores também podem contribuir para a padronização do ensino, garantindo que todos os estudantes tenham acesso a uma educação de qualidade e coerente com as diretrizes curriculares estabelecidas. Portanto, ao desenvolver um plano de ensino como modelo, os professores têm a oportunidade não apenas de instruir, mas também de inspirar seus colegas a se tornarem melhores educadores.

Espera-se que, ao compartilhar um plano de ensino bem elaborado, os colegas sejam motivados e inspirados a se tornarem grandes professores, impactando positivamente a educação dos estudantes. Um plano de ensino detalhado e eficaz poderá servir como um modelo para outros educadores, incentivando-os a desenvolver suas habilidades pedagógicas, promovendo a inovação em sala de aula e proporcionando experiências significativas de aprendizagem para os estudantes. Dessa forma, ao compartilhar práticas educacionais bem-sucedidas e inspiradoras, os professores poderão colaborar para o crescimento profissional coletivo e para a melhoria contínua da qualidade do ensino.

Torna-se relevante apresentar alguns dos dados obtidos através da aplicação dos questionários para os professores, isto é, ao comparar as respostas dos professores de Matemática e Ensino Religioso antes e depois do desenvolvimento do plano de ensino, observou-se que a possibilidade de promover atividades conjuntas entre os componentes

curriculares de ER e Matemática para os professores questionados era viável, conforme aborda-se abaixo:

PROFESSOR A: SIM: Muitos professores de Matemática veem a possibilidade de integrar o componente curricular, pois acreditam que isso pode facilitar a compreensão dos conceitos abstratos através de exemplos mais concretos e culturais.

PROFESSOR B (Professores de Ensino Religioso): SIM: Professores de Ensino Religioso também responderam afirmativamente, encontrando na Matemática a exatidão que pode complementar discussões filosóficas e éticas com dados concretos.

Nesse sentido, destaca-se que a educação deve envolver não apenas o domínio de conteúdos específicos, mas a apreciação do contexto cultural no qual esses conteúdos existem. Ao considerar matemáticos e aspectos culturais, cria-se uma perspectiva mais holística da educação.

Com relação ao método para desenvolver o trabalho intercomponente, os professores de Matemática questionados afirmaram que métodos, como atividades culturais, em que a Matemática pode ser aplicada em diferentes contextos históricos e culturais tornam-se mais eficazes para a questão do companheirismo.

No que tange aos professores de ER questionados, estes afirmaram, em sua maioria, que preferem visitas de campo em que os estudantes observam diretamente as interseções entre os aspectos espirituais e práticos da Matemática, por exemplo, na arquitetura religiosa.

Nesse sentido, destaca-se que a abordagem intercomponente é fundamental para que o estudante compreenda de maneira plena a realidade de seu entorno. Além disso, a conjugação de atividades culturais e visitas de campo exemplifica essa abordagem prática e integral.

Ao aprofundar a análise dos dados obtidos através da pesquisa, entrevistando professores sobre suas percepções e práticas, podemos observar que a integração dos componentes curriculares de Ensino Religioso (ER) e Matemática gera um ambiente de aprendizagem rico e multifacetado. A pesquisa de campo, juntamente com essas entrevistas, revelou a importância da compreensão intercomponente como uma ferramenta para desenvolver o pensamento crítico dos estudantes, promovendo uma perspectiva mais holística da educação³⁶⁶.

³⁶⁶ ZIMMERMANN, Roque. *Ensino religioso: uma grande mudança*. Brasília: Câmara dos deputados, 1997. p. 12.

Os dados coletados indicam que os professores que participaram da pesquisa encontraram valor significativo na abordagem intercomponente proposta³⁶⁷. A maioria dos entrevistados relatou que tal abordagem ampliou as oportunidades de ensino e reforçou a aplicabilidade prática dos conceitos matemáticos ao correlacioná-los com a contextualização cultural e religiosa. Por exemplo, ao abordar formas geométricas e cálculos presentes na arquitetura das igrejas, os estudantes observaram diretamente como a Matemática pode ser influente e relevante³⁶⁸.

A pesquisa destaca que os educadores viram um aumento notável na participação e no engajamento dos alunos. Por meio de atividades colaborativas e debates, os estudantes puderam explorar temas de diversidade cultural e religiosa, refletindo sobre as narrativas sociais que moldam suas vidas³⁶⁹. A pesquisa de campo possibilitou que os estudantes vivenciassem as narrativas históricas visitando marcos religiosos e culturais, o que enriqueceu sua compreensão teórica através da experiência prática de aprendizagem³⁷⁰.

Professores relataram ainda que o uso do Plano de Ensino não apenas sistematiza tais abordagens intercomponentes, mas também exige inovação pedagógica³⁷¹. Eles afirmam que tal plano permite uma reflexão contínua sobre o uso dos recursos locais e culturais em torno das escolas para a promoção de uma educação mais inclusiva e significativa, conforme os princípios da Etnomatemática³⁷².

Portanto, os resultados do questionário aplicado aos professores corroboraram a viabilidade de atividades conjuntas entre ER e Matemática, revelando um consenso que a interligação das matérias contribui significativamente para o desenvolvimento crítico e integral dos alunos. Assim, destaca-se que o ambiente educacional se fortalece ao integrar experiências práticas com teorias abstratas, promovendo um aprendizado mais significativo e contextualizado³⁷³.

³⁶⁷ ALMEIDA, Rodrigo Menezes. A importância do plano de ensino na prática pedagógica do professor universitário. *Revista Eletrônica Científica em Educação Física*, v. 15, n. 1, p. 22-37, 2017. p. 22.

³⁶⁸ BORBA, M. C. Etnomatemática e a cultura em sala de aula. *A Educação Matemática em Revista*, São Paulo, v. 1, n.1, p. 40-54, 1993, p. 44.

³⁶⁹ BURITY, 2001, p. 100.

³⁷⁰ FERREIRA, Raquel; ROCHA, Fábio de Almeida; MORAES, João Luiz Gasparin. A importância das aulas de campo no ensino de Geografia: uma experiência vivenciada em Colombo/PR. *Revista Eletrônica NUPEMGE-UFESM*, v. 3, n. 1, p. 90-105, 2010. p. 90.

³⁷¹ ANDERSON, 2020, p. 123-137.

³⁷² HEHR, 2022, p. 1.

³⁷³ LIMA, L. 2017, p. 51.

CONCLUSÃO

Diante dos dados analisados, compreendeu-se que o trabalho intercomponente entre a Matemática e o Ensino Religioso pode proporcionar uma abordagem mais significativa e contextualizada para os estudantes. Isso se deve ao fato de a abordagem intercomponente entre os componentes curriculares permitir uma maior conexão com a realidade dos estudantes, favorecendo um aprendizado mais efetivo e significativo. Portanto, ao integrar essas duas áreas do conhecimento de forma intercomponente, foi possível enriquecer o processo de ensino-aprendizagem e promover uma educação mais holística e inclusiva.

Diante da análise realizada sobre a viabilidade de desenvolver práticas de ensino-aprendizagem intercomponente entre Matemática e Ensino Religioso, é possível concluir que a integração dessas áreas do conhecimento pode contribuir significativamente para uma educação mais abrangente e contextualizada. Nesse sentido, ao promover o intercomponente entre Matemática e Ensino Religioso, os docentes puderam enriquecer o processo educacional e proporcionar aos estudantes uma visão mais ampla e integrada do mundo que os cerca.

Além disso, percebeu-se que essa proposta de intercomponente requer um planejamento cuidadoso e estratégias pedagógicas adequadas para garantir resultados satisfatórios. Além disso, é fundamental que os profissionais da educação estejam abertos ao diálogo e à colaboração mútua, buscando sempre inovar e adaptar suas práticas pedagógicas às necessidades dos estudantes.

Sendo assim, conclui-se que a integração entre Matemática e Ensino Religioso pode ser uma ferramenta eficaz para estimular o pensamento crítico, a criatividade e o respeito à diversidade cultural e religiosa. Portanto, cabe aos educadores explorarem essas possibilidades em sala de aula, visando sempre ao desenvolvimento integral dos estudantes.

Destaca-se também que, ao longo deste trabalho, buscou-se explorar a interseção entre o Ensino Religioso (ER) e a Etnomatemática nas turmas de 6º ano da EEEFM "Córrego de Santa Maria" de São Mateus - ES. Para tanto, revisou-se conceitos teóricos, analisando metodologias pedagógicas e examinando práticas e resultados colhidos da integração desses componentes curriculares.

No primeiro capítulo, abordou-se a Etnomatemática, definindo-a e contextualizando seu surgimento. A Etnomatemática surge como uma resposta teórica à necessidade de valorizar saberes matemáticos de diferentes culturas, promovendo uma visão inclusiva da educação matemática. A aplicação da Etnomatemática nas aulas de Matemática, auxiliada por recursos tecnológicos, demonstrou ser uma ferramenta eficaz para contextualizar o ensino e torná-lo

mais significativo para os estudantes. Essa prática pedagógica possibilita a valorização do conhecimento tradicional e das práticas culturais dos estudantes, enriquecendo o processo de ensino-aprendizagem. A perspectiva futura apontada é ampliar o uso da Etnomatemática, incorporando tecnologias emergentes, a fim de fomentar a inclusão e a representatividade cultural.

No segundo capítulo, discutiu-se sobre o Ensino Religioso no ambiente escolar. O ER, quando bem fundamentado, não apenas trabalha a religiosidade e o respeito pelas diversas crenças, mas contribui, ainda, para a formação ética e moral dos estudantes. Explorou-se a formação docente no ER, destacando-se a necessidade de um preparo consistente e contínuo para que os educadores possam lidar com a pluralidade religiosa e instigar a reflexão crítica nos jovens. Futuras investigações podem centrar-se na elaboração e na implementação de programas de formação continuada para professores de ER, com foco na interculturalidade e no diálogo inter-religioso.

O terceiro capítulo centrou-se nos métodos para o desenvolvimento do produto da pesquisa, destacando a proposta de práticas pedagógicas intercomponentes e a relevância das aulas de campo. Tais métodos demonstraram ser eficazes na promoção de um aprendizado mais direto e engajado, conectando conceitos matemáticos a contexto religiosos e culturais concretos. Essa integração propicia um ensino mais holisticamente enriquecedor para os estudantes. Além disso, o desenvolvimento de unidades didáticas que mesclam esses dois campos de conhecimento pode intensificar o interesse e a compreensão dos estudantes, deslocando o aprendizado da abstração para a prática vivenciada.

No quarto capítulo, a apresentação e a análise dos dados coletados reforçaram a eficácia do trabalho intercomponente entre ER e Matemática, conforme os documentos curriculares e a Base Nacional Comum Curricular (BNCC). As análises crítica dos documentos e dos questionários evidenciaram a necessidade de elaboração de planos de ensino que contemplem uma abordagem intercomponente, visando uma educação integral e inclusiva.

Por isso, refletir sobre a aplicação desses conceitos e metodologias, no contexto de ensino da EEEFM "Córrego de Santa Maria", apontou para a potencialidade desse modelo pedagógico em fortalecer a formação social e cultural dos estudantes. No entanto, a pesquisa também revelou áreas passíveis de aprofundamento. Entre elas, destacam-se a necessidade de investir na formação contínua de professores em práticas intercomponentes e a criação de materiais didáticos que reflitam a diversidade cultural e religiosa dos estudantes.

À medida que se avançou na pesquisa e na aplicação das práticas intercomponentes entre ER e Matemática, surgiram novas questões e possibilidades de investigação. Destaca-se

a necessidade de avaliar longitudinalmente os impactos dessa abordagem no desempenho acadêmico e no desenvolvimento social dos estudantes, bem como a importância de explorar como essas práticas podem ser adaptadas a diferentes contextos educacionais.

A implementação do Ensino Religioso aliado à Etnomatemática nas turmas de 6º ano na EEEFM "Córrego de Santa Maria" de São Mateus – ES, conforme investigado ao longo deste trabalho, revela não apenas o potencial para enriquecer a experiência educacional dos estudantes, mas para promover um entendimento mais holístico e contextualizado dos componentes curriculares envolvidos. Nesse contexto, a construção de um plano de ensino intercomponente ganhou destaque, especialmente ao considerar o uso de locais históricos do Estado do Espírito Santo como recursos pedagógicos.

O plano de ensino desenvolvido valoriza a utilização de locais históricos do Espírito Santo como cenários de aprendizagem integrada. Locais como os sítios arqueológicos de São Mateus, as igrejas centenárias de Vitória e os quilombos da Serra oferecem ricos contextos para a exploração da Etnomatemática e do Ensino Religioso. Esses ambientes não só despertam a curiosidade dos estudantes, como possibilitam a vivência concreta dos conteúdos estudados, fortalecendo o vínculo entre teoria e prática.

Cabe exemplificar que uma visita ao Sítio Histórico de São Mateus pode se transformar em uma aula rica, em que a Matemática é explorada através das estruturas arquitetônicas e seu planejamento urbano, enquanto o Ensino Religioso pode ser vinculado à história das missões religiosas e seus impactos sociais e culturais na região. Assim, os estudantes não apenas aprendem sobre Matemática e religião, mas sobre a história e a cultura locais, desenvolvendo um senso mais profundo de pertencimento e identidade cultural.

Além disso, as contribuições do intercomponente para a formação social dos estudantes são indiscutíveis. A combinação entre Matemática e Ensino Religioso promove uma educação que vai além dos conteúdos dos componentes curriculares, abordando aspectos sociais, culturais e éticos. Esse tipo de ensino favorece a construção de cidadãos críticos, conscientes e capazes de dialogar com diferentes saberes e culturas.

Por isso, é possível concluir que, no capítulo 4, a apresentação e a análise dos dados coletados nos questionários e nos documentos curriculares confirmaram os benefícios desse método intercomponente. Os resultados indicaram que os estudantes se mostraram mais envolvidos e motivados, e que os docentes perceberam uma maior facilidade em contextualizar os conteúdos e torná-los mais significativos. A proposta de um plano de ensino específico para as escolas de educação básica do Espírito Santo, elaborada com base nessas análises, propõe uma sequência didática que integra visitas a locais históricos com atividades de sala de aula e

uso de tecnologias educacionais, facilitando a realização de um ensino intercomponente mais efetivo.

Sendo assim, conclui-se que a integração entre o Ensino Religioso e a Etnomatemática na EEEFM "Córrego de Santa Maria" de São Mateus-ES não só é viável, mas altamente benéfica. O plano de ensino desenvolvido tem o potencial de transformar a educação tradicional, promovendo um aprendizado mais contextualizado, crítico e culturalmente relevante. Ao valorizar os contextos locais e históricos, e ao conectar diferentes saberes e práticas pedagógicas, estamos contribuindo para a formação integral dos estudantes, preparando-os não apenas para os desafios acadêmicos, mas também para a vida em sociedade.

Conclui-se, então, que a integração entre o Ensino Religioso e a Matemática oferece um rico campo de possibilidades para uma educação mais inclusiva, diversificada e contextualizada. Ao valorizar a cultura e os saberes dos estudantes e ao promover o diálogo entre diferentes áreas do conhecimento, essa abordagem contribui significativamente para a formação de cidadãos críticos, éticos e socialmente engajados. Persiste, portanto, a necessidade de novas pesquisas que aprofundem a compreensão e a eficácia dessas práticas, assegurando sua contínua evolução e adequação aos desafios educacionais contemporâneos.

REFERÊNCIAS

- AGUIAR, M. *Uma ideia para o laboratório de Matemática*. Dissertação de Mestrado. São Paulo: USP, 1999.
- ALMEIDA, Ana. O uso de planos de ensino. *Revista de Educação*, v. 10, n. 2, p. 55-70, 2020.
- ALMEIDA, Rodrigo Menezes. A importância do plano de ensino na prática pedagógica do professor universitário. *Revista Eletrônica Científica em Educação Física*, v. 15, n. 1, p. 25-40, 2017.
- ALVES, Eduardo; ARAÚJO, Flávio; OLIVEIRA, Guilherme. Impacto dos planos de ensino bem estruturados no processo educacional. *Cadernos Pedagógicos*, v. 7, n. 1, p. 40-55, 2019.
- AMEN, Bernadete Malmegrim Vanzella; NUNES, Lena Cardoso. Tecnologias de Informação e Comunicação: contribuições para o processo interdisciplinar no ensino superior. *Revista Brasileira de Educação Médica*, vol. 30 n. 3, p. 171-180, dez. 2006.
- ANDERSON, M. The impact of lesson planning on student performance. *Journal of Education Research*, v. 45, n. 2, p. 1-14, 2020.
- ANDRADE, Cíntia Cristiane de. *O ensino da matemática para o cotidiano*. Monografia (Pós-Graduação em Educação) – Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Medianeira, 2013. Disponível em: <http://repositorio.roca.utfpr.edu.br/jspui/bitstream/1/4286/1/MD_EDUMTE_2014_2_17.pdf>. Acesso em: 28 jan. 2022.
- ANDRADE, M. A religião entra na escola. Por quê? Como? Ocupando qual lugar? In: 4 *Colóquio Luso-Brasileiro de Sociologia da Educação*. Porto, Portugal, 2014.
- ARANHA, A.; MENDONÇA, M. Jesus vai à Escola. *Época*, São Paulo, n. 537, p. 109, set. 2008.
- ARAÚJO, Luiz Bernardo Leite. *Religião e Modernidade em Habermas*. São Paulo: Loyola, 1996.
- ARAÚJO, S. P. de et al. Tecnologia na educação: contexto histórico, papel e diversidade. *IV Jornada de Didática, III Seminário de Pesquisa do CEMAD*, 2017.
- ASSMANN, Hugo. *Redes digitais e metamorfose do aprender*. Petrópolis: Vozes, 2005.
- AUSUBEL, D. P. *The Psychology of Meaningful Verbal Learning*. New York: Grune & Stratton, 1963.
- AUSUBEL, David P. *Aquisição e Retenção de Conhecimentos: Uma Perspectiva Cognitiva*. Lisboa: Plátano Edições Técnicas, s/d.
- BANDURA, A. *Social Learning Theory*. New York: General Learning Press, 1977.
- BANDURA, Albert. *Teoria social cognitiva: conceitos básicos*. Porto Alegre: Artmed, 2008.

BERGER, P. LUCKMANN, Thomas. *A construção social da realidade: tratado de sociologia do conhecimento*. Petrópolis: Vozes, 1985.

BISHOP, A. J. Cultural conflicts in mathematics education: developing a research agenda. *For the Learning of Mathematics*, Montreal, v. 14, n. 2, p. 15-18, 1994.

BIZZO, Nélon. *O Ensino da Geografia na Escola Fundamental: reflexões e propostas*. São Paulo: Cortez, 1994.

BLACK, P. WILIAM, D. Inside the black box: Raising standards through classroom assessment. *Phi Delta Kappan*, 80(2), p. 3-16, 1998.

BLOOM, B. S. *et al. Taxonomia de objetivos educacionais*. Porto Alegre: Globo, 1973.

BNCC, Base Nacional Comum Curricular. *Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação no contexto escolar: possibilidades*. 2018, p.1. Disponível em: <http://basenacionalcomum.mec.gov.br/implementacao/praticas/caderno-de-praticas/aprofundamentos/193-tecnologias-digitais-da-informacao-e-comunicacao-no-contexto-escolar-possibilidades>. Acesso em: set. 2022.

BOCHNIAK, R. Questionar o conhecimento: interdisciplinaridade na escola. In: Queluz, A. G. (org.) *Interdisciplinaridade: formação de profissionais da Educação*. São Paulo: Pioneira, 2000.

BORBA, M. C. Etnomatemática e a cultura em sala de aula. *A Educação Matemática em Revista*, São Paulo, v. 1, n.1, p. 40-54, 1993.

BRASIL, Ministério da Educação. Base Nacional Curricular Comum. 2021.

BRASIL, Ministério da Educação. BNCC- *Base Nacional Comum Curricular*. 2017. Disponível em: http://basenacionalcomum.mec.gov.br/images/BNCC_EI_EF_110518_versaofinal_site.pdf. Acesso: 20/11/2023.

BRASIL, Ministério da Educação. *Conselho nacional de educação*. 1999. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/pcp097_99.pdf. Acesso em: 20/11/2023.

BRASIL, *Orientações Educacionais Complementares aos Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN+)*. Ciências Humanas e suas tecnologias, 2002.

BRASIL. *Base Nacional Comum Curricular (BNCC): educação é a base*. Brasília, DF: MEC/CONSED/UNDIME, 2018. Disponível em: http://basenacionalcomum.mec.gov.br/images/BNCC_publicacao.pdf. Acesso em: 20 fev. 2024. » http://basenacionalcomum.mec.gov.br/images/BNCC_publicacao.pdf.

BRASIL. Lei n. 9.394, de 20 de dezembro de 1996. *Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional*. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/19394.htm>. Acesso em: 20/06/2023.

BRASIL. Ministério da Educação e do Desporto. *Referencial curricular nacional para a educação infantil*. v. 3. Brasília: MEC/Secretaria de Educação Fundamental, 1998.

BRASIL. Ministério da Educação. Base Nacional Comum Curricular (BNCC). 2018. Disponível em: <
http://basenacionalcomum.mec.gov.br/images/BNCC_EI_EF_110518_versaofinal_site.pdf>.
 Acesso em: 18/06/2023.

BRASIL. Ministério da Educação. *Base Nacional Comum Curricular: Educação Infantil e Ensino Fundamental*. Brasília: MEC/SEB, 2017.

BRASIL. Ministério da Educação. Conselho Nacional da Educação. Parecer CNE/CP nº 97, de 6 de abril de 1999.

BRASIL. Ministério da Educação. Lei nº 9475, de 22 de julho de 1997. Nova Redação LDB.

BRASIL. Presidência da República. *Lei n. 9.475/97, de 22 de julho de 1997*. Dá Nova Redação ao Artigo 33 da Lei n. 9.394/96 que estabelece as Diretrizes de Base da Educação Nacional. Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil, Brasília, Congresso Nacional, 1997.

BRASIL. Resolução CNE/CEB nº 4, de 13 de julho de 2010. Estabelece as Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Fundamental de 9 anos. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 14 jul. 2010. Seção 1.

BRASIL. Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional, LDB. 9394/1996. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/19394.htm. Acesso em: 17 de agosto de 2023.

BRASIL. Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional, LDB. 9394/1996. São Paulo: Saraiva, 1996.

BRASIL. *Parecer CNE/CP9/2001 - Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação de Professores da Educação Básica, em nível superior, curso de licenciatura, de graduação plena*. Brasília: MEC, 2001. BRASIL.

BRASILEIRO, Marislei de Sousa Espíndula. *Ensino religioso na escola: o papel das ciências das religiões*. 231 f. Tese (Doutorado) - Ciências da Religião, PUC-GO, GOIÂNIA, 2010.

BRASIL-MEC-SEB. *Indicadores de Qualidade da Educação Infantil*. Brasília, 2009.

BRUM, Grazielle. A importância da visita técnica na aprendizagem acadêmica. *Revista Científica Multidisciplinar Núcleo do Conhecimento*, v. 4, n. 3, p. 20-35, 2019.

BULHÕES, L. F. S. S. *Crítica ao conceito de Necessidades Básicas de Aprendizagem (NEBA) a partir da categoria marxiana de necessidades humanas*. Tese (Doutorado em Educação Escolar) – Faculdade de Ciências e Letras, Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”, 2016.

BURITY, Joanildo. *Religião e cidadania*. São Cristóvão-SE, 2001.

BÚRRIGO, E. *et al. A matemática na escola: novos conteúdos, novas abordagens*. Porto Alegre: Editora UT-RGS, 2012.

BZUNECK, José Aloyseo. O planejamento do currículo como tarefa interdisciplinar. *Revista Brasileira de Educação*, v. 20, n. 21, p. 22-35, 2002.

CAMARGO, Cesar da Silva et al. *Terra e alteridade: pesquisas e práticas pedagógicas em ensino religioso*. São Leopoldo: Nova Harmonia, 2007.

CAMPOS, Juliana; SANTOS, Karla. Possibilidades pedagógicas proporcionadas pelos planos de ensino aos estudantes do Ensino Fundamental II. *Psicopedagogia em Debate*, v. 12, n. 3, p. 64-78, 2018.

CANDAU, Vera Maria. Direitos humanos, educação e interculturalidade: as tensões entre igualdade e diferença. *Revista Brasileira de Educação*, v. 13 n. 37, p. 45-56, jan./abr. 2008.

CARNEIRO, C. D. R. Os papéis didáticos das excursões geológicas. *Enseñanza de las Ciencias de la Tierra*, Alicante, v. 1, n. 2, p. 90-97, 1993.

CARON, Lurdes (Org.); Equipe do GRERE. *O Ensino Religioso na nova LDB: Histórico, Exigências, Documentário*. Petrópolis: Vozes, 1997. (Coleção ensino religioso escolar-Série Fundamentos).

CARVALHO, Ana. Importância do contato direto com o objeto de estudo. *Revista Educação em Foco*, v. 10, n. 2, p. 50-65, 2015.

CARVALHO, L. S. SANTOS, E. P. O papel do plano de ensino na prática pedagógica: Uma revisão integrativa da literatura. *Revista Científica Internacional*, v. 6, n. 5, p. 64-79, 2019.

CATÃO, Francisco. *Religião e sociedade*. Coleção convivência e liberdade, São Paulo: Paulinas, 1994.

CHEVELLAND, C. *Questões contextualizadas nas provas de matemática*. Rio de Janeiro, 2001.

CLARKSON, Rebecca; SMITH, Jonathan; BROWN, Amanda. Enhancing learning through effective lesson planning. *Teaching and Learning Quarterly*, v. 20, n. 3, p. 60-75, 2017.

CLEMENTE, José; TEIXEIRA, Daniela; ALVES, Helena; COSTA, Leonor. Importância da planificação nas aulas de Educação Física. *Praxis Educacional*, v. 14, n. 33, p. 225-240, 2018.

CONSELHO ESTADUAL DE EDUCAÇÃO DE SANTA CATARINA. *Decreto nº 3.882*. Florianópolis: CEESC, 2005.

CONSELHO ESTADUAL DE EDUCAÇÃO DE SERGIPE, 2003.

CONSELHO NACIONAL DE EDUCAÇÃO. Parecer CNE/CP nº 28/2001. Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação de Professores da Educação Básica, em Nível Superior, Curso de Licenciatura, de Graduação Plena. Brasília, DF: Diário Oficial da União, 18 de dezembro de 2001.

CORRÊA, Bárbara Raquel do Prado Gimenez. *Concepções dos professores sobre o sagrado: implicações para a formação docente*. Dissertação de Mestrado em Educação. Pontifícia Universidade Católica do Paraná, Curitiba, 2006.

COSTA, Bruno José Ferreira; TENÓRIO, Thaís; TENÓRIO, André. A Educação Matemática no Contexto da Etnomatemática Indígena Xavante: um jogo de probabilidade condicional. *Bolema*, Rio Claro, v. 28, n. 50, p. 1095-1116, 2014.

COSTA, Wanderleya Nara Gonçalves. *A etnomatemática da alma A'uwe-xavante em suas relações com os mitos*. São Paulo: s.n., 2007.

CRUZ, Leandro Mayer. *Desafios da educação em tempos de pandemia*. Alta: Ilustração, 2021.

CUNHA, L. A. O desenvolvimento meandroso da educação brasileira entre o estado e o mercado. *Educação & Sociedade*, Campinas, v. 28, n. 100, p. 809-829, out. 2007.

CURY, Carlos Roberto Jamil. Ensino religioso na escola pública: o retorno de uma polêmica recorrente. *Revista Brasileira de Educação*. Rio de Janeiro, n. 27, dez. 2004.

D'AMBROSIO, Ubiratan. *Etnomatemática – elo entre as tradições e a modernidade*. Belo Horizonte: Autêntica, 2001.

D'AMBROSIO, U. Ethnomatematics and its place in the History of Pedagogy of Mathematics. *For the Learning of Mathematics*, vol. 5, n. 1, p. 44-48, 1985.

D'AMBROSIO, U. *Etnomatemática*. Diário na Escola. Santo André, 31 out. 2003. p. 3. Disponível em: <http://etnomatematica.org/articulos/boletin.pdf>. Acesso em 23 ago. 2022.

D'AMBROSIO, Ubiratan. Etnomatemática e história da matemática. In: FANTINATO, Maria Cecília de Castello Branco (Org.). *Etnomatemática – novos desafios teóricos e pedagógicos*. Niterói: Editora da Universidade Federal Fluminense, 2009.

D'AMBROSIO, Ubiratan. Etnomatemática, justiça social e sustentabilidade. *Ensino de Ciências. Estud. Av.*, vol. 94, n. 32, p. 189-204, Sep-Dec 2018.

D'AMBRÓSIO, Ubiratan. *Etnomatemática: Arte ou técnica de explicar e conhecer*. 5. ed. São Paulo: Ática, 1998.

D'AMBROSIO, Ubiratan. *Etnomatemática: uma proposta pedagógica para a civilização em mudança*. (Palestra de encerramento do Primeiro Congresso Brasileiro de Etnomatemática, Faculdade de Educação da Universidade de São Paulo, 1-4 de novembro de 2000).

D'AMBROSIO, Ubiratan. *Globalização e Multiculturalismo*. Blumenau, SC: FURB, 1996.

D'AMBROSIO, Ubiratan. O programa etnomatemática: uma síntese. *Acta Scientiae. Revista de Ensino de Ciências e Matemática*, n. 1, Canoas, vol. 10, p. 7-16, jan./jun. 2008.

DAMACENO, Darcio Pereira. *A importância da educação matemática na formação do pedagogo: um estudo com discentes de pedagogia em uma instituição privada de Paco do Lumiar – MA*. São Luis, 2018, p.1. Disponível em: < https://sca.profmtat-sbm.org.br/sca_v2/get_tcc3.php?cpf=99209918304&d=20191118152648&h=580e9ee1c7d035b50d9520b3cc5209ff3b750810>. Acesso em: 29 jan. 2022.

DANTAS, Douglas Cabral. O ensino religioso escolar: modelos teóricos e sua contribuição à formação ética e cidadã. *Horizonte*, Belo Horizonte, v. 2, n. 4, p. 112-124, 1º sem. 2004.

DAVIS, Sarah; JOHNSON, Lisa. Effective lesson planning: Strategies for success in the classroom. *Educational Review*, v. 35, n. 1, p. 30-45, 2016.

DESCARTES, R. *Discurso do método*. 2. ed. São Paulo: Martins Fontes, 2001.

DESCARTES, René. *O discurso do método: para bem conduzir a própria razão e procurar a verdade nas ciências*. Tradução de Thereza Christina Stummer. São Paulo: Paulus, 2002

DIAS, Bruno. O papel das visitas técnicas na formação dos estudantes. *Revista Brasileira de Ensino Técnico*, v. 5, n. 1, p. 37-52, 2017.

ERNEST, P. What is social constructivism in the psychology of mathematics education. *Philosophia Mathematica* 7 (3), p. 230-237, 1999.

ESPÍNDOLA, E.B.M.; MAIA, L.S.L. Competências para ensinar matemática: um estudo sobre representações de professores brasileiros e franceses. *REUNIÃO ANUAL DA ANPEd*, 35, Anais, Porto de Galinhas, PE, 2012.

FACULDADE UNIDA DE VITÓRIA. *Plano de Ensino: Orientações Gerais*. 2021. Disponível://www.faculdadeunidavitoria.edu.br/downloads/Plano_Ensino.pdf. Acesso: 20/04/24.

FERNANDES, Madalena S. *Afinal o que é o ensino religioso?* São Paulo: Paulus, 2000.

FERNANDES, Maria Lúcia F. A importância do plano de ensino na prática pedagógica dos docentes universitários. *Educação Superior em Debate*, v. 1, n. 2, p. 39-54, 2018.

FERREIRA, E. S. Os índios Waimiri-Atroari e a etnomatemática. In: KNIJNIK, G.; WANDERER, F.; OLIVEIRA, C. J. (Org.). *Etnomatemática: currículo e formação de professores*. Santa Cruz do Sul: EDUNISC, 2004.

FERREIRA, E. S. *Programa de pesquisa científica etnomatemática*. RBHM Especial, 1, 2021.

FERREIRA, Eduardo Sebastiani. A importância do conhecimento etnomatemático indígena na escola dos não-índios. *Em aberto*, Brasília, n. 62, ano 14, p. 89-95, abr./jun. 1994.

FERREIRA, G. B. Plano de Ensino: sua importância no contexto escolar inclusivo. In: *Anais do Congresso Nacional Universidade e Educação Inclusiva* (Vol. 2, No. 1). 2020.

FERREIRA, Raquel; ROCHA, Fábio de Almeida; MORAES, João Luiz Gasparin. A importância das aulas de campo no ensino de Geografia: uma experiência vivenciada em Colombo/PR. *Revista Eletrônica NUPEMGE-UFSM*, v. 3, n. 1, jan./jun., p. 90-105, 2010.

FERREIRA, Rogério. *Educação escolar indígena e etnomatemática: a pluralidade de um encontro na tragédia pós-moderna*. São Paulo: Universidade de São Paulo Faculdade de Educação, 2005.

FERRAZ, A. P. C. M.; BELHOT, R. V. *Taxonomia de Bloom: revisão teórica e apresentação das adequações do instrumento para definição de objetivos instrucionais*. Gestão & Produção, São Carlos, v. 17, n. 2, p. 421-431, 2010.

FIALHO, Neusa Nogueira. *Os jogos pedagógicos como ferramentas de ensino*. VIII Congresso nacional de educação – EDUCERE, Pontifícia Universidade Católica, Curitiba, 2008.

FIGUEIREDO, Anisia de Paulo. *Ensino religioso, perspectivas pedagógicas*. Petrópolis: Vozes, 1994.

FINK, L. D. Uma taxonomia para identificar as principais características da prática docente: ferramenta útil para melhorar o planejamento do ensino superior. In: MOROSINI; et al. (orgs.). *Docência no Ensino Superior*. Porto Alegre: EDIPUCRS, 2013.

FIORENTINI, D.; LORENZATO, S. *Investigação em Educação Matemática: percursos teóricos e metodológicos*. Campinas: Autores Associados, 2006.

FONSECA, J. J. S. *Metodologia da pesquisa científica*. Fortaleza: UEC, 2002.

FÓRUM NACIONAL PERMANENTE DO ENSINO RELIGIOSO. *Diretrizes para capacitação docente para formação dos professores de ensino religioso*. Brasília: Universidade Católica de Brasília, 1998.

FREIRE, P. *Pedagogia do oprimido*. 29. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2000.

FREIRE, Paulo. *Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa*. 33. ed. São Paulo: Paz e Terra: 2006.

FREITAS, Bárbara. *O livro didático em questão*. 3. ed. São Paulo - SP: Cortez, 1997.

FREITAS, Helena Cristina Lage. Planejamento como princípio educativo na prática docente: subsídios teóricos em formação contínua. *Revista Educação & Sociedade*, v. 22, n. 75, p. 159-175, 2012.

FREITAS, L. C. Os reformadores empresariais da educação e a disputa pelo controle do processo pedagógico na escola. *Educação & Sociedade*, Campinas, v. 35, n. 129, p. 1085-1114, out./dez. 2014.

GADOTTI, M., ROMÃO, E. J. *Autonomia da escola: princípios e propostas*. 4. ed. São Paulo: Cortez, 2001.

GARCÍA-VALCÁRCEL MUÑOZ-REPISO, Ana; TEJEDOR-RODRÍGUEZ, Carmen M. Planificação da docência no espaço europeu de educação superior. *Revista Brasileira de Estudos Pedagógicos*, v. 98, n. 248, p. 379-396, 2017.

GERDES, P. Etnomatemática e Educação Matemática: Um panorama geral. *Revista Quadrante*, Lisboa, v. 5, n. 2, p. 105-138, 1996.

GERDES, P. *Sobre o conceito de Etnomatemática*. Estudos em Etnomatemática - ISP/KMU, 1989.

GIL, Antônio Carlos. *Como elaborar projetos de pesquisa*. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2007.

GOLDENBERG, Mirian. *A arte de pesquisar*. Rio de Janeiro: Record, 1997.

GRONLUND, N. E. BROOKHART, S. M. *Assessment of student achievement*. Pearson, 2014.

GRUEN, Wolfgang. *O ensino religioso na escola*. 2. ed. Petrópolis: Vozes, 1995.

GRUPIONI, Luís Donisete Benzi. Da aldeia ao parlamento: a educação escolar indígena na nova LDB. *Em aberto*, Brasília, n. 63, ano 14, p. 88-92, jul./set. 1994.

HEHR, Sanusa Cristina dos Santos Pinto. *Aproximações entre os Componentes Curriculares de Matemática e Ensino Religioso / Contribuições para um currículo multicultural em Vila Velha- ES*. Vitória: UNIDA / Faculdade Unida de Vitória, 2022.

HIANE, Pedro. *Questões de matemática da UFMS e ENEM: uma análise da avaliação por conteúdos e por outras competências*. 2011. Dissertação (Mestrado em Educação Matemática) - Universidade Federal de Rio Grande do Sul, Campo Grande, 2012.

HILSDORF, M. L. S. *História da educação brasileira: leituras*. São Paulo: Thomson Learning, 2006.

http://basenacionalcomum.mec.gov.br/images/BNCC_EI_EF_110518_versaofinal_site.pdf. Acesso: 20/11/2023.

JACOBSEN, Alessandra de Linhares. *Gestão por Resultados, Produtividade e Inovação*. Florianópolis, UFSC, 2009.

JONES, Tammy; BROWN, Kevin. The role of lesson planning in student engagement. *Journal of Educational Psychology*, v. 50, n. 4, p. 569-585, 2019.

JUNQUEIRA, Sérgio Rogério Azevedo. *Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional, n. 9394*. São Paulo: Atlas, 2015.

JUNQUEIRA, Sergio. *O processo de Escolarização do Ensino Religioso no Brasil*. Petrópolis, RJ: Vozes, 2002.

JUNQUEIRA, Sérgio. WAGNER, Raul. *O ensino religioso no Brasil*. 2. ed. rev. e ampl. Curitiba: Champagnat, 2011.

JUSTI, Jeane Cristina; BENNEMANN, Marcio. *Etnomatemática: uma proposta pedagógica contextualizada*. Educação Matemática na Contemporaneidade: desafios e possibilidades, São Paulo, 2016.

KNIJNIK, G. Educação matemática, exclusão social e política do conhecimento. *BOLEMA*, Rio Claro, v. 14, n.16, p. 1-15, 2001.

KUHN, Q. L.; LYRA, L. R.; TOSI, P. C. S. Bullying em contextos escolares. *Unoesc & Ciência - ACHS*, 2(1), p. 49-62, 2011.

LAKATOS, I. Falsification and the methodology of scientific research programmes. IN: LAKATOS, I.; MUSGRAVE, A. (Eds.). *Criticism and the growth of knowledge*. Cambridge, Inglaterra: Cambridge University Press, 1970.

LÉVY, Pierre. *Cibercultura*. São Paulo: Editora 34, 1999.

LIBÂNEO, J. C. *Didática*. São Paulo: Cortez Editora. 2007.

LIBÂNEO, José Carlos. *Didática e práticas de ensino e a abordagem da diversidade sociocultural na escola*. Eduece - Livro 4. São Paulo, 2014.

LIMA, Alexandre. Caminhos da aprendizagem da docência: os dilemas profissionais dos professores iniciantes. In: PASSOS, I; VEIGA, D'ÁVILA, C, (Org.). *Profissão docente: novos sentidos, novas perspectivas*. Campinas, SP: Papirus, 2008.

LIMA, Lucas. Ferramentas fundamentais: o papel dos planos de ensino na promoção da aprendizagem significativa. *Revista Científica de Educação*, v. 20, n. 1, p. 50-65, 2017.

LOPES, Maria Paula. Interdisciplinaridade na Educação: Reflexões Teóricas Sobre sua Importância. *Revista Científica Multidisciplinar Núcleo do Conhecimento*, v. 4, n. 5, p. 60-75, 2019.

LOPES, Suzana Rosado. O papel do plano de ensino na prática docente: um estudo exploratório com professores da educação básica em Portugal. *Journal of Research in Education and Teaching*, v. 4, n. 3, p. 250-265, 2015.

LUCA, Tânia Regina de; MIRANDA, Sonia Regina. O livro didático de História hoje: um processo a partir do PNLD. *Revista Brasileira de História*, São Paulo, v. 24, n. 48, p. 123-143, 2004.

LUCAS, Tereza Maria. Ludicidade no processo ensino-aprendizagem: motivação para alunos e professores. *Revista Educação Pública*, v. 21, nº 8, 9 de março de 2021. Disponível em: <https://educacaopublica.cecierj.edu.br/artigos/21/8/ludicidade-no-processo-ensino-aprendizagem-motivacao-para-alunos-e-professores>.

MACEDO, E. As demandas conservadoras do movimento escola sem partido e a Base Nacional Curricular Comum. *Educação & Sociedade*, Campinas, v. 38, n.139, p. 507-524, abr./jun, 2017

MACHADO, Nilson José. *Matemática e Língua Materna* (Análise de uma Impregnação Mútua). São Paulo: Cortez, 1998.

MARANDINO, M.; SELLES, S. E; FERREIRA, M. S. *Ensino de Biologia: histórias e práticas em diferentes espaços educativos*. São Paulo: Cortez, 2009.

MARCONI, Marina de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. *Técnicas de Pesquisa*. 8. Ed. São Paulo: Atlas, 2017.

MARZANO, R. J. PICKERING, D. J. *Dimensions of learning teacher's manual: Professional development series*. ASCD, 1997.

MATIAS, SANDRA. *Etnomatemática: uma perspectiva para a educação matemática*. Florianópolis/SC: Universidade Federal de Santa Catarina Centro de Ciências Físicas e Matemáticas Departamento de Matemática, 2003.

MEIRA, L. *Significado e modelagem na atividade algébrica*. Petrópolis: Vozes, 2003.

MENDES, Paula Cristina. *Projeto de Criação de um Laboratório de Matemática na Escola*. 2002, p.05. Disponível em: <http://www.prof2000.pt:9999/users/pcam/tarefa1.htm> Acesso em set. 2022.

MITRE, Sandra Minardi *et al.* Metodologias ativas de ensino-aprendizagem na formação profissional em saúde: debates atuais. *Revista Ciência & Saúde Coletiva*, Rio de Janeiro/RJ, v. 13, n. 2, p. 2133-2144, jan. 2008.

MORAIS, M. B.; PAIVA, M. H. *Ciências – ensinar e aprender*. Belo Horizonte: Dimensão, 2009.

MORIN, Edgar. *Educação com Consciência*: edição revista e modificada. 8. ed. Rio de Janeiro, 2001.

MORIN, Edgar. *Os sete saberes necessários à educação do futuro*. São Paulo, Cortez, 2012.

NASCIMENTO, José Ricardo; OLIVEIRA, Tatiane Santos. A relação entre o plano de ensino e a participação do aluno no processo educativo: Um estudo exploratório em instituições de educação superior públicas brasileiras. *Revista Brasileira de Ensino Superior*, v. 4, n. 3, p. 90-105, 2017.

NEVES, K. F. T. V. *Os trabalhos de campo no ensino de Geografia*: reflexões sobre práticas docentes na educação básica. Ilhéus: Editus, 2010.

OLIVEIRA, Carlos César. *Geometria sona como proposta pedagógica para o ensino de matemática*. Mossoró, 2015.

OLIVEIRA, Carolina; SILVA, Daniel. Gestão do tempo em sala de aula: o papel dos planos de ensino. *Revista Brasileira de Educação*, v. 15, n. 4, p. 119-134, 2019.

OLIVEIRA, L.B. et al. *Ensino Religioso: no ensino fundamental*. São Paulo: Cortez, 2007.

ORGANIZAÇÕES DAS NAÇÕES UNIDAS PARA A EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E CULTURA – UNESCO. *Declaração Mundial sobre Educação Para Todos (Conferência de Jomtien)*. Tailândia: Unesco, 1990. Disponível em: <https://www.unicef.org/brazil/declaracao-mundial-sobre-educacao-para-todos-conferencia-de-jomtien-1990>. Acesso em: 20 fev. 2018.

ORMROD, J. E. *Educational psychology: Developing learners*. 9th ed. Pearson, 2018.

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

PENNA, A G. *Em busca de Deus*: Introdução à filosofia da religião. Rio de Janeiro: Imago, 1999.

PERRENOUD, P. *Construir as competências desde a escola*. Porto Alegre: Artmed, 1999.

PESSIN, Erivelton. *A aplicabilidade da lei 10.639/03 nos componentes curriculares de História e ensino religioso na escola municipal de Ensino Fundamental professora Esther da Costa Santos no município de Vila Pavão-ES*. Tese de Doutorado Profissional em Ciências das Religiões. Vitória: Faculdade Unida de Vitória-ES, 2024.

PIERUCCI, A. F. Secularização em Max Weber: Da contemporânea serventia de voltarmos a acessar aquele velho sentido. *Revista brasileira de ciências sociais*, v. 13, n. 37. São Paulo: ANPOCS, p. 1-32, 1997.

PIMENTA, S.G.; LIMA, M.S.L. *Estágio e docência*. São Paulo: Cortez Editora, 2009.

PIOVESAN, Sucileiva Baldisera; ZANARDINI, João Batista. *O ensino e aprendizagem da matemática por meio da metodologia de resolução de problemas; algumas considerações*. 2008. Disponível em: <

http://www.gestaoescolar.diaadia.pr.gov.br/arquivos/File/producoes_pde/artigo_sucileiva_baldissera_piovesan.pdf>. Acesso em: 03 nov. 2021.

PIOVESAN, Sucileiva Baldissera; ZANARDINI, João Batista. *O ensino e aprendizagem da matemática por meio da metodologia de resolução de problemas; algumas considerações*. 2008. Disponível em: <http://www.gestaoescolar.diaadia.pr.gov.br/arquivos/File/producoes_pde/artigo_sucileiva_baldissera_piovesan.pdf>. Acesso em: 06 fev. 2022.

POLATO, Amanda. Tecnologia + conteúdos = oportunidades de ensino. *Revista Nova Escola*, São Paulo, n. 223, p. 50, jun./jul. 2009.

POLIDORIO, Lurdes Fátima. STIGA, Robson. *A distinção de Ensino Religioso e Catequese*. 2022. Disponível em: <https://docplayer.com.br/4332832-A-distincao-deensino-religioso-e-catequese-lurdes-fatima-polidoro-robson-stigar.html>. Acesso em: 15/05/2023.

POLIDORO, L. de F. e STIGAR, R. A Transposição Didática: a passagem do saber científico para o saber escolar. *Revista de Teologia & Cultura*. Edição nº 27, Ano VI, p. 1-7, Janeiro/Fevereiro, 2010.

POLIDÓRO, Lurdes Fátima; STIGAR, Robson. A distinção de Ensino Religioso e Catequese. *Ciberteologia - Revista de Teologia & Cultura*, Ano III, n. 23, 2008.

PONTUSCHKA, N. N.; PAGANELLI, T. I; CACETE, N.H. *Para Ensinar e Aprender Geografia*. São Paulo: Cortez, 2007.

POZO, J. I. A sociedade da aprendizagem e o desafio de converter informação em conhecimento. In: *Tecnologias na Educação: ensinando e aprendendo com as TIC: guia do cursista* / Maria Umbelina Caiafa Salgado, Ana Lúcia Amaral. – Brasília; Ministério da Educação, Secretaria de Educação à Distância, 2008.

POZO, Juan Ignacio. *Estratégias criativas para o ensino da psicologia*. Artmed Editora, 1998.

PRENSKY, M. Digital natives, digital immigrants part 1. *On the horizon*, v. 9, n. 5, p. 1-6, 2001.

PROÊZA, Sabrina de Sousa *A construção de uma identidade curricular a partir do Ensino Religioso por meio da etnomatemática e do patrimônio ético e cultural brasileiro*. Vitória: UNIDA/Faculdade Unida de Vitória, 2014.

QUEIROZ, J.J. O fenômeno religioso em tempos pós-modernos. *Revista Diálogo*, n. 25, março de 2002.

RODRIGUES, Auro de Jesus. *Metodologia científica: completo e essencial para a vida universitária*. [S.l]: Avercamp, 2006.

RODRIGUES, Elisa. A formação do Estado secular brasileiro: notas sobre a relação entre religião, laicidade e esfera pública. *Horizonte*, n. 11, vol. 29, p. 149-174, 2013.

RODRIGUES, Elisa. Ciência da Religião e Ensino Religioso. *REVER*, Ano 15, n. 2, p. 55-66, Jul/Dez, 2015.

RODRIGUES, Leandro José. FRANCO, Sebastião Romero. *O uso da etnomatemática no ensino de medidas de áreas*. Paraná Cadernos PDE, vol. 1, 2013.

RONQUETAT JUNIOR, Cesar Alberto. *A implantação do novo modelo de ensino religioso nas escolas públicas do estado do Rio Grande do Sul: laicidade e pluralismo religioso*. 145 f. (Dissertação de Mestrado). Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande Do Sul Faculdade de Filosofia e Ciências Humanas. Porto Alegre 2007.

ROSA, M.; OREY, D. C. Abordagens atuais do programa etnomatemática: delineando um caminho para a ação pedagógica. *BOLEMA*, v. 19, n. 26, p. 1-27, 2006.

RUEDELL, P. *Educação Religiosa: fundamentação antropológico-cultural da religião segundo Paul Tillich*. São Paulo: Paulinas, 2007.

SALLA, Fernanda. Ensino Religioso e escola pública: uma relação delicada. *Nova Escola*: Abril, n. 262, maio 2013.

SALLES, Walter. GENTILINI, Maria Augusta. Desafios do ensino religioso em um mundo secular. *Cad. Pesqui.* 48 (169), p. 856-875, Jul-Sep 2018.

SANCHIS, P. *Religiões, religião*. Rio de Janeiro: Editora UERJ, 2001.

SANTOS, Bruno. A importância dos planos de ensino na orientação do trabalho docente. *Educação em Foco*, v. 5, n. 3, p. 85-100, 2018.

SANTOS, Débora Paula; WALDOW, Vera Regina; SILVA, Fernanda Sampaio. O planejamento pedagógico no ensino superior: desafios para a docência na área da saúde. *Interface - Comunicação, Saúde, Educação*, v. 20, n. 56, p. 1022-1036, 2016.

SANTOS, L. L. Administrando o currículo ou os efeitos da gestão no desenvolvimento curricular. *Educação em Revista*, Belo Horizonte, v. 33, p. 1-22, 2017.

SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO CONSELHO ESTADUAL DE EDUCAÇÃO. RESOLUÇÃO CEE/ES n.º 1.900/2009. Disponível em: <https://cee.es.gov.br/Media/cee/Leis/Resolucoes/res1900-1.pdf>. Acesso em: 10 de nov. 2023.

SEIXAS, PETER. The Community of Inquiry as a Basis for Knowledge and Learning: The Case of History. *American Educational Research Journal*, v. 30, p. 305-324, 1993.

SETTON, M. G. VALENTE, G. Religião e educação: um estado da arte – 2003/2013. *Caderno CEDES* 46(160), p. 410-440, 2016.

SEVERINO, Antônio Joaquim. O conhecimento pedagógico e a interdisciplinaridade: o saber como intencionalização da prática. In: FAZENDA, Ivani Catarina Arantes (Org.). *Didática e Interdisciplinaridade*. Campinas: Papyrus, 1998.

SILVA, A. B., ET AL. Planos de ensino como instrumento pedagógico: Um estudo sobre sua influência na aprendizagem dos estudantes do curso técnico em informática integrado ao Ensino Médio no IFMG - Campus Ouro Preto. *Anais Eletrônicos do Congresso Nacional Universidade em Perspectiva*, v. 7, n. 1, 2020.

SILVA, E.M.S. Religião, diversidade e valores culturais: conceitos teóricos e a educação para a cidadania. *Revista de Estudos da Religião*. Revista de Estudos de Religião – REVER, n. 2, p. 1-14, 2004. Disponível em: https://www4.pucsp.br/rever/rv2_2004/t_silva.htm. Acesso em: mai. 2023.

SILVA, Fernanda Maria. Contribuição das visitas técnicas no processo de ensino-aprendizagem: um estudo de caso em uma instituição de ensino superior. *Revista Digital de Ensino e Pesquisa em Administração – REPeAd*, v. 14, n. 1, p. 216-230, 2020.

SILVA, Henrique; SOUZA, Inês. Planejamento através dos planos de ensino: uma abordagem prática para os professores do século XXI. *Inovações Educacionais*, v. 3, n. 2, p. 70-85, 2020.

SILVA, M. *Em busca do significado do ser professor do Ensino Religioso*. João Pessoa: Editora Universitária/UFPB, 2010.

SILVA, M.P.L.; PINHEIRO D.V.L. O livro didático e suas contribuições para o ensino religioso. *Educação, Psicologia e Interfaces*. Vol. 1, nº 1, p. 15-22, Maio-Agosto de 2017.

SILVA, Paulo Luiz da. *A contribuição do Ensino Religioso na construção simétrica e epistemológica do cidadão*. Vitória: UNIDA / Faculdade Unida de Vitória, 2017.

SILVA, Sérgio Florentino da; PASA, Bárbara Cristina; SOUZA, Roberta Nara Sodrê; MORETTI, Mércles Thadeu. Tópicos Atuais em Matemática e Etnomatemática: pontos de convergência. *Revista de Matemática – REVEMAT*, Florianópolis, v.11, n. 2, p. 418-436. 2016.

SILVEIRA, Emerson Sena da; JUNQUEIRA, Sérgio. *O Ensino Religioso na BCC*. Petrópolis: Vozes, 1. ed. 2020.

SIMONI, Josiane Crusaro; CECCHETTI, Elcio. Formação de docentes para o Ensino Religioso: Desafios e perspectivas. In: MARANHÃO, Eduardo Meinberg de Albuquerque (Org.). *Ensino Religioso: Desafios e perspectivas*. Florianópolis: FOGO/AMAR, 2021.

SKOVSMOSE, Ole. Cenários para investigação. *Bolema*, Rio Claro, v. 13, n. 14, p. 1-24, 2000.

SMITH, Adam, et al. Lesson planning as a tool for improving academic achievement. *International Journal of Educational Studies*, v. 30, n. 2, p. 90-105, 2018.

SORDI, José. *Elaboração de pesquisa científica*. São Paulo: Saraiva, 2017.

SOUSA, J.F.S. *A contextualização no ensino de matemática: o ensino nas séries iniciais*. Mato Grosso (TCC), 2019.

SPINELLI, W. *A construção do conhecimento entre o abstrair e o contextualizar*. Tese de Doutorado. Universidade de São Paulo, 2008.

SPINELLI, W. RICARDO, C. *A construção do conhecimento entre o abstrair e o contextualizar*. Tese de Doutorado. Universidade de São Paulo, 2011.

TARDIF, M. *Saberes docentes, saberes profissionais*. 2. ed. São Paulo: Edições 70, 2014.

TARTUCE, Terezinha de Jesus Afonso. *Métodos de pesquisa*. Fortaleza: UNICE, 2006.

TEIXEIRA, Ricardo Antonio Gonçalves. *O Ensino Religioso nas Escolas Públicas Municipais de Aparecida De Goiânia*. 119 f. Universidade Católica De Goiás Vice-Reitoria De Pós-Graduação E Pesquisa Departamento De Filosofia E Teologia Mestrado Em Ciências Da Religião, GOIÂNIA, 2002.

THIESEN, Juarez da Silva. A interdisciplinaridade como um movimento articulador no processo ensino-aprendizagem. *Revista Brasileira de Educação*, v. 13, n. 39, p. 545-553, set./dez. 2008.

THIOLLENT, M. *A pesquisa-ação*. São Paulo: Papirus, 2011.

TOURAINÉ, Elain. *Crítica da modernidade*. Petrópolis: Vozes, 1994.

TRIVINÕS, A.N.S. *Introdução à pesquisa em ciências sociais*. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2017.

ULRICH, Claudete Beise. *Saberes necessários e específicos à prática docente para o Componente curricular Ensino Religioso, segundo a BNCC*. Material Didático Licenciatura em Ciências das Religiões - Aula 10. Vitória: Faculdade Unida, 2023.

VALENTE, G. *Diferentes propostas curriculares para o Ensino Religioso e suas consequências para a laicidade do Estado*. Universidade de São Paulo, São Paulo, 2011.

VASCONCELLOS, C. DOS S. *Planejamento: Projeto de Ensino-Aprendizagem e Projeto Político-Pedagógico - elementos metodológicos para elaboração e realização*. São Paulo: Libertad Editora, 2000.

VEIGA, G. *Multiplicative structures*. New York Academie. Press Inc., 2007.

VERGNAUD, G. *Multiplicative structures*. New York academie, Press Inc, 1983.

VIEIRA, Marcilio de Souza. O sentido do ensino da dança na escola. *Revista Educação em Questão*, Natal, v. 29, n. 15, p. 103-121, maio/ago. 2007.

VIEIRA, R., & MOREIRA, M. A. *Planejamento educacional: conceitos e práticas*. Campinas: Papirus Editora, 2017.

VIEIRA, S. *Gestão da escola: desafios a enfrentar*. Rio de Janeiro: DP&A, 2002.

VILELA, Denise S. Elementos da teoria da etnomatemática. In: Ferreira, Eduardo Sebastiani (Coord.). *Etnomatemática na sala de aula*. Coleção introdução à Etnomatemática, v. 2, p. 21-53. Natal: UFRN, 2004.

VOLTOLINI, Luzia; KAIBER, Carmen Teresa; SILVA, Wender Antônio. *O ensino e a aprendizagem sob a perspectiva da etnomatemática*. Roraima: Universidade Estadual de Roraima, 2010.

WEBER, M. *Rejeições religiosas do mundo e suas direções*. Ensaios de Sociologia. Rio de Janeiro: Zahar Editores, 1979.

WIGGINS, G. MCTIGHE, J. *Understanding by design (Expanded 2nd ed.)*. ASCD, 2005.

WILSON, B. *Religion in Secular Society: A Sociological Comment*. London: C.A.Watts Ltd. 1982.

YIN, R. K. *Case Study Research: Design and Methods*. Sage publications, 2009.

ZIMMERMANN, Roque. *Ensino religioso: uma grande mudança*. Brasília: Câmara dos deputados, 1997.



APÊNDICE A: PLANO DE ENSINO

Área de Conhecimento: Matemática e Ensino Religioso.		
Componente Curricular: Matemática e Ensino Religioso.		
Professor: Ricardo Bastianelli / Turma: 6º ano Matutino		
Número de aulas: 21 aulas.		
Habilidade(s):		
<ul style="list-style-type: none"> • Buscar e selecionar, com o apoio do professor, informações de interesse sobre fenômenos sociais e culturais, em textos que circulam em meios impressos ou digitais. • Recuperar as ideias principais em situações formais de escuta de exposições, apresentações e visitas; • Resolver e elaborar problemas relacionados adição, subtração, multiplicação e divisão com números naturais, números romanos, geometria, cálculo de perímetro e da área de figuras geométricas, utilizando estratégias diversas, principalmente o cálculo mental. • Reconhecer, por meio de investigações, as relações entre a matemática e o ER, para aplicá-las na elaboração de textos e seminários. • Analisar diferentes fluxos populacionais e suas contribuições para a formação da sociedade capixaba e de São Mateus. • Reconhecer e respeitar as ideias de divindades de diferentes manifestações, tradições religiosas, símbolos, ritos, mitos religiosos e ensinamento da tradição escrita. • Identificar os conflitos gerados pelos educandos na sala de aula, como intuito de que eles mesmos reflitam sobre a situação-problema, com a finalidade de gerar o respeito, a tolerância e a solidariedade. 		
Critério(s) de avaliação:		
<ul style="list-style-type: none"> • Visita técnica ou aula de campo. • Resolução e elaboração de problemas relacionados adição, subtração, multiplicação e divisão com números naturais, números romanos, geometria, cálculo de perímetro e da área de figuras geométricas, utilizando estratégias diversas, principalmente o cálculo mental. • Elaboração de textos e seminários envolvendo matemática e ensino religioso. • Produção de história. • Opinião dos educandos: as ideias de divindades de diferentes manifestações, tradições religiosas, símbolos, ritos, mitos religiosos e ensinamento da tradição escrita. • Autoavaliação dos conflitos gerados pelos educandos na sala de aula, como intuito de que eles mesmos reflitam sobre a situação-problema, com a finalidade de gerar o respeito, a tolerância e a solidariedade. 		
Competências gerais:		
Saber conhecimento:	Saber fazer habilidades	Saber ser e conviver
		Atitudes
(x) Conhecimento	(x) Comunicação	(x) Argumentação
(x) Pensamento científico, crítico e criativo.	(x) Cultura digital	(x) Autoconhecimento e autocuidado
(x) Repertório Cultural	(x) Trabalho e Projeto de Vida	(x) Empatia e cooperação
		(x) Responsabilidade e cidadania

<p>Objeto de Conhecimento:</p> <p>Pesquisa; Problemas entre adição e subtração e entre multiplicação e divisão com números naturais, números romanos, geometria, cálculo do perímetro e da área de uma figura geométrica, utilizando estratégias diversas, principalmente o cálculo mental; Os processos migratórios para a formação do Brasil; Ideia(s) de divindade(s) de diferentes manifestações, tradições religiosas; Tradições religiosas, símbolos, ritos, mitos religiosos e ensinamento da tradição escrita; Identificar e problematizar situações de violências no contexto escolar e espaços socioafetivos, possibilitando intervenções de preservação e de enfrentamento.</p>
<p>Metodologia:</p> <p>As habilidades serão exploradas a partir de problematizações reais identificadas no contexto da sala de aula e desenvolvidas através de aulas expositivas e significativas, com troca de ideias entre professores - alunos e famílias; visita de campo a um ambiente histórico capaz de promover a interdisciplinaridade entre os componentes curriculares do Plano (Igreja Velha de São Mateus – ES); leitura individual e coletiva, interpretação e produção de textos; uso do livro didático; livros de leitura; material complementar como vídeos educativos; pesquisas na internet, em livros, revistas e jornais; resolução de problemas e cálculos.</p>
<p>Adaptação Curricular:</p> <p>Caso haja na turma estudantes com Síndrome de Down, Transtorno não especificado do desenvolvimento da fala ou da linguagem, Transtorno específico do desenvolvimento motor, Transtornos globais do desenvolvimento, Transtorno hipercinético não especificado, Ansiedade generalizada. Neste caso, o estudante deverá ser atendido com trabalhos a partir de material concreto, como jogos confeccionados, recorte e colagem que estimula a coordenação motora, atividades como vídeos e músicas que estimulem a oralidade e a percepção do aluno, tinta guache e material sensorial para diminuir a sensibilidade que o estudante tem para lidar com tais materiais.</p>
<p>Instrumentos de Avaliação:</p> <p>Será considerada como instrumentos avaliativos atividade avaliativa oral e escrita, apresentação de trabalhos pertinentes a cada área do conhecimento; pesquisa; o comportamento na visita de campo; elaboração e qualidade dos textos produzidos sobre a visita de campo, participação no debate; elaboração de atividades; atividades e exercícios diários; desempenho, participação; produção de uma história.</p>
<p>Registro Frequência: no sistema do Professor.</p>

Fonte: Elaborado pelo autor (2023)

APÊNDICE B: QUESTIONÁRIO PARA OS ESTUDANTES ANTES DA APLICAÇÃO DO PROJETO

QUESTIONÁRIO PARA OS ESTUDANTES DO 6º ANO (01 e 02) DA ESCOLA ESTADUAL DO MUNICÍPIO DE SÃO MATEUS – ES (ANTES DA APLICAÇÃO DO PROJETO)

Nome do entrevistado: _____

Turma: _____

1 – Qual é o tipo de aula que você considera ser ideal para o processo de aprendizagem dos alunos?

() AULA EXPLICATIVA (através do livro didático, quadro, atividades)

() AULA DE CAMPO (através de visitas a locais relacionados ao conteúdo estudado)

() OUTROS _____

2 – Do seu ponto de vista, é possível estudar o componente curricular de Matemática junto com o componente curricular de Ensino Religioso?

() SIM () NÃO

EXPLIQUE SUA RESPOSTA: _____

3 – Caso os professores do componente curricular de Ensino Religioso e Matemática decidissem desenvolver uma atividade ou projeto intercomponente (atividades conjuntas para ambos os componentes curriculares), quais conteúdos poderiam ser trabalhados juntos, tanto em Matemática, quanto em Ensino Religioso?

4 – Já ouviu falar em ETNOMATEMÁTICA? O que sabe a respeito desse termo?

() SIM () NÃO

5 – Quais são as suas principais dificuldades de aprendizagem nos componentes curriculares de Ensino Religioso e Matemática? Como gostaria que os professores desse componente curricular te

ajudassem? _____

APÊNDICE C: QUESTIONÁRIO PARA OS ESTUDANTES APÓS A APLICAÇÃO DO PROJETO

QUESTIONÁRIO PARA OS ESTUDANTES DO 6º ANO (01 e 02) DA ESCOLA ESTADUAL DO MUNICÍPIO DE SÃO MATEUS – ES (APÓS A APLICAÇÃO DO PROJETO)

Nome do entrevistado: _____

Turma: _____

1 – Após participar das aulas de visita de campo, gincana e construção da história, relate sobre a sua aprendizagem nesses formatos de aulas comparando-a com o modelo de aula exclusivamente explicativo.

2 – Do seu ponto de vista, é possível estudar o componente curricular de Matemática junto com o componente curricular de Ensino Religioso?

() SIM () NÃO EXPLIQUE SUA RESPOSTA: _____

3 – Quais momentos foram mais marcantes durante a realização do projeto intercomponente entre os componentes curriculares de matemática e Ensino Religioso?

4 – O que você compreendeu sobre ETNOMATEMÁTICA? Gostaria de participar de mais atividades intercomponente com o componente curricular de Ensino Religioso? Explique sua resposta. _____

5 – Quais pontos você acredita que deveriam ter sido trabalhados de forma diferente? Suas dificuldades de aprendizagem nos componentes curriculares de Ensino Religioso e Matemática foram melhoradas através desse projeto?

APÊNDICE D: QUESTIONÁRIO PARA OS PROFESSORES ANTES DA APLICAÇÃO DO PROJETO

QUESTIONÁRIO PARA OS PROFESSORES DO ENSINO RELIGIOSO E MATEMÁTICA DA ESCOLA ESTADUAL DO MUNICÍPIO DE SÃO MATEUS – ES – (ANTES DO PROJETO)

Nome do entrevistado: _____

Tempo de atuação como professor: _____

Componente curricular em que atua: _____

1 – Como docente experiente na área da matemática ou Ensino Religioso – ER acredita ser possível promover atividades conjuntas entre esses dois componentes curriculares?

() SIM () NÃO () OUTROS _____

2 – Qual método utilizaria para desenvolver o intercomponente entre os dois componentes curriculares?

() ATIVIDADES CULTURAIS () VISITA DE CAMPO () GINCANA

() OUTROS _____

3 – Relate sobre a importância do intercomponente para o processo de ensino aprendizagem dos alunos:

4 – O que sabe a respeito da metodologia da Etnomatemática?

5 – Quais assuntos poderiam ser discutidos ao trabalhar os dois componentes curriculares, matemática e ER?

APÊNDICE E: QUESTIONÁRIO PARA OS PROFESSORES APÓS A APLICAÇÃO DO PROJETO

QUESTIONÁRIO PARA OS PROFESSORES DO ENSINO RELIGIOSO E MATEMÁTICA DA ESCOLA ESTADUAL DO MUNICÍPIO DE SÃO MATEUS – ES (APÓS O PROJETO)

Nome do entrevistado: _____

Tempo de atuação como professor: _____

Componente curricular em que atua: _____

1 – Após a participação desse projeto de intervenção entre os dois componentes curriculares (ER e Matemática), acredita ser um método eficiente para o processo de ensino aprendizagem dos alunos, as aulas de campo, projetos intercomponente e atividades lúdicas? Explique sua resposta.

() SIM () NÃO

2 – Sobre o projeto desenvolvido, quais itens precisam ser mais bem desenvolvidos?

3 – Sobre a avaliação conjunta dos alunos, através das atividades intercomponentes, avaliando a participação e o produto desenvolvido, do seu ponto de vista, são métodos adequados para avaliar a aprendizagem dos alunos?

4 – A forma como a Etnomatemática foi empregada nesse projeto, do seu ponto de vista foi adequada, foi eficiente para a aprendizagem dos alunos?

5 – Que outros assuntos poderiam ser discutidos ao trabalhar os dois componentes curriculares, matemática e ER?

APENDICE F: SUGESTÕES DE VISITAS IMPERDÍVEIS AOS LOCAIS HISTÓRICOS DO ESPÍRITO SANTO:

1. Convento da Penha: Situado em Vila Velha, o Convento da Penha é um dos mais antigos santuários religiosos do Brasil. Fundado no século XVI pelos franciscanos, está localizado em uma colina que oferece uma vista panorâmica incrível da cidade e do mar. A importância histórica e religiosa do local faz dele um ponto essencial na rota dos viajantes.

2. Centro Histórico de Vitória: A capital do estado, Vitória, possui um centro histórico que é um verdadeiro tesouro. Ali, é possível visitar a Catedral Metropolitana de Vitória, o Palácio Anchieta, e passear por ruas e vielas repletas de edifícios coloniais que contam a história da cidade desde os tempos do Brasil Colônia.

3. Museu Ferroviário de Cariacica: Para entusiastas de trens e ferrovias, o Museu Ferroviário de Cariacica é uma parada obrigatória. O espaço preserva a história das ferrovias no Espírito Santo, exibindo antigos vagões, locomotivas, e documentos históricos que retratam a importância das linhas férreas para o desenvolvimento do estado.

4. Igreja e Residência dos Reis Magos: Localizada em Nova Almeida, na Serra, esta construção é um exemplo magnífico da arquitetura religiosa do século XVI. Além de seu valor arquitetônico, a igreja possui rico acervo de arte sacra, registros históricos e oferece uma visão sobre a vida colonial.

5. Ruínas de São José do Queimado: As ruínas, localizadas no município da Serra, são testemunhas de um importante capítulo da história do Espírito Santo, relatando a resistência de um dos maiores movimentos de escravos do Brasil no século XIX. O local oferece uma oportunidade única de refletir sobre a luta por liberdade e igualdade.

6. Fazenda dos Jesuítas: Situada em Anchieta, esta fazenda é uma verdadeira aula de história ao ar livre. Fundada no século XVI, a fazenda abrigou missionários jesuítas e foi um importante centro de catequese durante a colonização. Atualmente, é possível explorar ruínas, trilhas e diferentes edificações que contam a história dos primeiros tempos da colonização.

Visitar esses locais oferece uma rica experiência cultural e histórica, mostrando a diversidade e a profundidade da história capixaba. Cada local tem suas narrativas únicas, conectando visitantes com a trajetória do estado ao longo dos séculos.

APÊNDICE G: ATIVIDADES DE MATEMÁTICA

1ª LISTA DE ATIVIDADES DE GEOMETRIA - 6º ANO
Responda as questões no caderno ou, se preferir pode imprimir e colar no caderno.

1. (Saresp). Abaixo estão desenhadas as vistas superior e frontal de uma figura.

Dentre as opções abaixo, a única figura com essas vistas é:

2. (Prova Brasil). É comum encontrar em acampamentos barracas com fundo e que têm a forma apresentada na figura abaixo.

Qual desenho representa a planificação dessa barraca?

3. Uma embalagem tem o formato de um cubo, como mostra a figura abaixo:

é: Uma possível planificação desta embalagem

4. Observe o dado representado pela figura abaixo.

Que planificação corresponde a esse dado?

5. Veja a planificação do poliedro abaixo.

Quantas arestas esse poliedro possuirá depois de "montado"?

a. 5
b. 7
c. 8
d. 12

Certificado pelo Programa de Pós-Graduação Profissional da Faculdade Unida de Vitória – 09/10/2024.

Nome: _____ nº: _____ T. _____ Data: _____

6.4.7b Perímetro e Área

1. Calcule o perímetro e a área das seguintes figuras na unidade:

a) P = _____ A = _____

b) P = _____ A = _____

c) P = _____ A = _____

d) P = _____ A = _____

2. Calcule o perímetro e a área dos seguintes quadrados e retângulos:

a) P = _____ A = _____

b) P = _____ A = _____

c) P = _____ A = _____

d) P = _____ A = _____

3. Calcule o perímetro e a área dos seguintes quadrados e retângulos:

a) 8 m P = _____ A = _____

b) 13 cm 7 cm P = _____ A = _____

c) 12 cm 12 cm P = _____ A = _____

d) 23 m 11 m P = _____ A = _____

4. O perímetro de um quadrado é 20. Quanto mede o seu lado?

5. A área de um quadrado é 9. Quanto mede um de seus lados?

6. A área de um quadrado é 16. Quanto mede seu perímetro?

7. O lado de um quadrado mede 8. Quanto mede sua área? E seu perímetro?

ANEXO A: TERMOS DE CONSENTIMENTO

Certificado pelo Programa de Pós-Graduação Profissional da Faculdade Unida de Vitória – 09/10/2024.

	<p>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</p>	 <p>Programa de Pós-Graduação Profissional em Ciências das Religiões</p>
---	---	---

Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

Srs. Pais ou Responsáveis,

Seu filho (a) está sendo convidado(a) como voluntário(a) a participar da pesquisa: O Ensino Religioso e sua Prática Interdisciplinar com a Etnomatemática, em Turmas de 6º ao 9º Ano em Escola Estadual de São Mateus – ES. Esta pesquisa está sendo realizada por Ricardo Bastianelli, aluno do Programa de Doutorado Profissional em Ciências das Religiões da FUV - Faculdade Unida de Vitória. Neste estudo pretende-se apresentar os conteúdos de ensino da disciplina de matemática no ensino fundamental II dentro da proposta da contextualização e interdisciplinariedade com a disciplina de ensino religioso. Para esta pesquisa adotaremos o(s) seguinte(s) procedimento(s): A coleta de dados ocorrerá mediante a utilização de questionário semiestruturado e entrevistas individuais estruturada, análise e reflexão da própria prática desenvolvida por mim, professor da disciplina da Base Nacional Comum Curricular. A participação nesta pesquisa não acarretará nenhum custo ao participante, nem receberá qualquer vantagem financeira, os dados obtidos durante a pesquisa serão sigilosos e privados e que a divulgação dos resultados visará contribuir para o desenvolvimento de práticas eficientes para o ensino da matemática junto com a disciplina de ensino religioso. Você será esclarecido(a) sobre o estudo em qualquer aspecto que desejar e estará livre para participar ou recusar-se a participar. Poderá retirar seu consentimento ou interromper a participação a qualquer momento.

CONSENTIMENTO DA PARTICIPAÇÃO COMO SUJEITO

Eu, Ana Paula de Sousa Ferreira,
 RG/CPF _____, abaixo assinado, concordo que
 meu filho(a) participe do estudo como sujeito. Fui informado sobre a pesquisa e seus
 procedimentos. Foi-me garantido que posso retirar o consentimento a qualquer momento.

São Mateus - ES, 17 de maio de 2023.

Nome do(a) filho(a): Riquelme de Sousa Nascimento
 Nome do responsável: Ana Paula de Sousa Ferreira (mãe)
 Assinatura: Ana Paula de Sousa Ferreira

Rua Engenheiro Fábio Ruschi, 161, Bento Ferreira, Vitória/ES – CEP 29.050-670
 (27) 3325-2071 / www.fuv.edu.br
 CEE – Centro de Estudos Especializados - CNPJ.: 03.962.607/0001-40



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



Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

Srs. Pais ou Responsáveis,

Seu filho (a) está sendo convidado(a) como voluntário(a) a participar da pesquisa: O Ensino Religioso e sua Prática Interdisciplinar com a Etnomatemática, em Turmas de 6º ao 9º Ano em Escola Estadual de São Mateus – ES. Esta pesquisa está sendo realizada por Ricardo Bastianelli, aluno do Programa de Doutorado Profissional em Ciências das Religiões da FUV - Faculdade Unida de Vitória. Neste estudo pretende-se apresentar os conteúdos de ensino da disciplina de matemática no ensino fundamental II dentro da proposta da contextualização e interdisciplinariedade com a disciplina de ensino religioso. Para esta pesquisa adotaremos o(s) seguinte(s) procedimento(s): A coleta de dados ocorrerá mediante a utilização de questionário semiestruturado e entrevistas individuais estruturada, análise e reflexão da própria prática desenvolvida por mim, professor da disciplina da Base Nacional Comum Curricular. A participação nesta pesquisa não acarretará nenhum custo ao participante, nem receberá qualquer vantagem financeira, os dados obtidos durante a pesquisa serão sigilosos e privados e que a divulgação dos resultados visará contribuir para o desenvolvimento de práticas eficientes para o ensino da matemática junto com a disciplina de ensino religioso. Você será esclarecido(a) sobre o estudo em qualquer aspecto que desejar e estará livre para participar ou recusar-se a participar. Poderá retirar seu consentimento ou interromper a participação a qualquer momento.

CONSENTIMENTO DA PARTICIPAÇÃO COMO SUJEITO

Eu, Adalberto de Azevedo Guimarães,
RG/CPF _____, abaixo assinado, concordo que
meu filho(a) participe do estudo como sujeito. Fui informado sobre a pesquisa e seus
procedimentos. Foi-me garantido que posso retirar o consentimento a qualquer momento.

São Mateus - ES, 17 de maio de 2023.

Nome do(a) filho(a): Esther dos Santos Guimarães
Nome do responsável: Adalberto de Azevedo Guimarães
Assinatura: _____

Rua Engenheiro Fábio Ruschi, 161, Bento Ferreira, Vitória/ES – CEP 29.050-670
(27) 3325-2071 / www.fuv.edu.br
CEE – Centro de Estudos Especializados - CNPJ.: 03.962.607/0001-40



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

Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

Srs. Pais ou Responsáveis,

Seu filho (a) está sendo convidado(a) como voluntário(a) a participar da pesquisa: O Ensino Religioso e sua Prática Interdisciplinar com a Etnomatemática, em Turmas de 6º ao 9º Ano em Escola Estadual de São Mateus – ES. Esta pesquisa está sendo realizada por Ricardo Bastianelli, aluno do Programa de Doutorado Profissional em Ciências das Religiões da FUV - Faculdade Unida de Vitória. Neste estudo pretende-se apresentar os conteúdos de ensino da disciplina de matemática no ensino fundamental II dentro da proposta da contextualização e interdisciplinariedade com a disciplina de ensino religioso. Para esta pesquisa adotaremos o(s) seguinte(s) procedimento(s): A coleta de dados ocorrerá mediante a utilização de questionário semiestruturado e entrevistas individuais estruturada, análise e reflexão da própria prática desenvolvida por mim, professor da disciplina da Base Nacional Comum Curricular.

A participação nesta pesquisa não acarretará nenhum custo ao participante, nem receberá qualquer vantagem financeira, os dados obtidos durante a pesquisa serão sigilosos e privados e que a divulgação dos resultados visará contribuir para o desenvolvimento de práticas eficientes para o ensino da matemática junto com a disciplina de ensino religioso. Você será esclarecido(a) sobre o estudo em qualquer aspecto que desejar e estará livre para participar ou recusar-se a participar. Poderá retirar seu consentimento ou interromper a participação a qualquer momento.

CONSENTIMENTO DA PARTICIPAÇÃO COMO SUJEITO

Eu, Letícia de Aguiar Pessoa,
 RG/CPF _____, abaixo assinado, concordo que
 meu filho(a) participe do estudo como sujeito. Fui informado sobre a pesquisa e seus
 procedimentos. Foi-me garantido que posso retirar o consentimento a qualquer momento.

São Mateus - ES, ____ de maio de 2023.

Nome do(a) filho(a): Colêto Aguiar dos Santos
 Nome do responsável: Letícia de Aguiar Pessoa
 Assinatura: Letícia de Aguiar Pessoa

Rua Engenheiro Fábio Ruschi, 161, Bento Ferreira, Vitória/ES – CEP 29.050-670
 (27) 3325-2071 / www.fuv.edu.br

CEE – Centro de Estudos Especializados - CNPJ.: 03.962.607/0001-40



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

Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

Srs. Pais ou Responsáveis,

Seu filho (a) está sendo convidado(a) como voluntário(a) a participar da pesquisa: O Ensino Religioso e sua Prática Interdisciplinar com a Etnomatemática, em Turmas de 6º ao 9º Ano em Escola Estadual de São Mateus – ES. Esta pesquisa está sendo realizada por Ricardo Bastianelli, aluno do Programa de Doutorado Profissional em Ciências das Religiões da FUV - Faculdade Unida de Vitória. Neste estudo pretende-se apresentar os conteúdos de ensino da disciplina de matemática no ensino fundamental II dentro da proposta da contextualização e interdisciplinariedade com a disciplina de ensino religioso. Para esta pesquisa adotaremos o(s) seguinte(s) procedimento(s): A coleta de dados ocorrerá mediante a utilização de questionário semiestruturado e entrevistas individuais estruturada, análise e reflexão da própria prática desenvolvida por mim, professor da disciplina da Base Nacional Comum Curricular.

A participação nesta pesquisa não acarretará nenhum custo ao participante, nem receberá qualquer vantagem financeira, os dados obtidos durante a pesquisa serão sigilosos e privados e que a divulgação dos resultados visará contribuir para o desenvolvimento de práticas eficientes para o ensino da matemática junto com a disciplina de ensino religioso. Você será esclarecido(a) sobre o estudo em qualquer aspecto que desejar e estará livre para participar ou recusar-se a participar. Poderá retirar seu consentimento ou interromper a participação a qualquer momento.

CONSENTIMENTO DA PARTICIPAÇÃO COMO SUJEITO

Eu, Jane Jância Cardoso,
 RG/CPF _____, abaixo assinado, concordo que
 meu filho(a) participe do estudo como sujeito. Fui informado sobre a pesquisa e seus
 procedimentos. Foi-me garantido que posso retirar o consentimento a qualquer momento.

São Mateus - ES, ____ de maio de 2023.

Nome do(a) filho(a): Pedro Almiran Cardoso Brito
 Nome do responsável: Jane J. Cardoso
 Assinatura: Jane J. Cardoso



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



Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

Srs. Pais ou Responsáveis,

Seu filho (a) está sendo convidado(a) como voluntário(a) a participar da pesquisa: O Ensino Religioso e sua Prática Interdisciplinar com a Etnomatemática, em Turmas de 6º ao 9º Ano em Escola Estadual de São Mateus – ES. Esta pesquisa está sendo realizada por Ricardo Bastianelli, aluno do Programa de Doutorado Profissional em Ciências das Religiões da FUV - Faculdade Unida de Vitória. Neste estudo pretende-se apresentar os conteúdos de ensino da disciplina de matemática no ensino fundamental II dentro da proposta da contextualização e interdisciplinariedade com a disciplina de ensino religioso. Para esta pesquisa adotaremos o(s) seguinte(s) procedimento(s): A coleta de dados ocorrerá mediante a utilização de questionário semiestruturado e entrevistas individuais estruturadas, análise e reflexão da própria prática desenvolvida por mim, professor da disciplina da Base Nacional Comum Curricular. A participação nesta pesquisa não acarretará nenhum custo ao participante, nem receberá qualquer vantagem financeira, os dados obtidos durante a pesquisa serão sigilosos e privados e que a divulgação dos resultados visará contribuir para o desenvolvimento de práticas eficientes para o ensino da matemática junto com a disciplina de ensino religioso. Você será esclarecido(a) sobre o estudo em qualquer aspecto que desejar e estará livre para participar ou recusar-se a participar. Poderá retirar seu consentimento ou interromper a participação a qualquer momento.

CONSENTIMENTO DA PARTICIPAÇÃO COMO SUJEITO

Eu, Luciene Silva Pires,
 RG/CF _____, abaixo assinado, concordo que
 meu filho(a) participe do estudo como sujeito. Fui informado sobre a pesquisa e seus
 procedimentos. Foi-me garantido que posso retirar o consentimento a qualquer momento.

São Mateus - ES, 16 de maio de 2023.

Nome do(a) filho(a): Samuel Silva Pires Pereira
 Nome do responsável: Luciene Silva Pires
 Assinatura: _____



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

Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

Srs. Pais ou Responsáveis,

Seu filho (a) está sendo convidado(a) como voluntário(a) a participar da pesquisa: O Ensino Religioso e sua Prática Interdisciplinar com a Etnomatemática, em Turmas de 6º ao 9º Ano em Escola Estadual de São Mateus – ES. Esta pesquisa está sendo realizada por Ricardo Bastianelli, aluno do Programa de Doutorado Profissional em Ciências das Religiões da FUV - Faculdade Unida de Vitória. Neste estudo pretende-se apresentar os conteúdos de ensino da disciplina de matemática no ensino fundamental II dentro da proposta da contextualização e interdisciplinariedade com a disciplina de ensino religioso. Para esta pesquisa adotaremos o(s) seguinte(s) procedimento(s): A coleta de dados ocorrerá mediante a utilização de questionário semiestruturado e entrevistas individuais estruturada, análise e reflexão da própria prática desenvolvida por mim, professor da disciplina da Base Nacional Comum Curricular.

A participação nesta pesquisa não acarretará nenhum custo ao participante, nem receberá qualquer vantagem financeira, os dados obtidos durante a pesquisa serão sigilosos e privados e que a divulgação dos resultados visará contribuir para o desenvolvimento de práticas eficientes para o ensino da matemática junto com a disciplina de ensino religioso. Você será esclarecido(a) sobre o estudo em qualquer aspecto que desejar e estará livre para participar ou recusar-se a participar. Poderá retirar seu consentimento ou interromper a participação a qualquer momento.

CONSENTIMENTO DA PARTICIPAÇÃO COMO SUJEITO

Eu, Rosine de Oliveira,
 RG/CPF _____, abaixo assinado, concordo que
 meu filho(a) participe do estudo como sujeito. Fui informado sobre a pesquisa e seus
 procedimentos. Foi-me garantido que posso retirar o consentimento a qualquer momento.

São Mateus - ES, 16 de maio de 2023.

Nome do(a) filho(a): Rafaela de Souza Oliveira
 Nome do responsável: Rosine e Douglas
 Assinatura: Rosine de Oliveira



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



Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

Srs. Pais ou Responsáveis,

Seu filho (a) está sendo convidado(a) como voluntário(a) a participar da pesquisa: O Ensino Religioso e sua Prática Interdisciplinar com a Etnomatemática, em Turmas de 6º ao 9º Ano em Escola Estadual de São Mateus – ES. Esta pesquisa está sendo realizada por Ricardo Bastianelli, aluno do Programa de Doutorado Profissional em Ciências das Religiões da FUV - Faculdade Unida de Vitória. Neste estudo pretende-se apresentar os conteúdos de ensino da disciplina de matemática no ensino fundamental II dentro da proposta da contextualização e interdisciplinariedade com a disciplina de ensino religioso. Para esta pesquisa adotaremos o(s) seguinte(s) procedimento(s): A coleta de dados ocorrerá mediante a utilização de questionário semiestruturado e entrevistas individuais estruturada, análise e reflexão da própria prática desenvolvida por mim, professor da disciplina da Base Nacional Comum Curricular.

A participação nesta pesquisa não acarretará nenhum custo ao participante, nem receberá qualquer vantagem financeira, os dados obtidos durante a pesquisa serão sigilosos e privados e que a divulgação dos resultados visará contribuir para o desenvolvimento de práticas eficientes para o ensino da matemática junto com a disciplina de ensino religioso. Você será esclarecido(a) sobre o estudo em qualquer aspecto que desejar e estará livre para participar ou recusar-se a participar. Poderá retirar seu consentimento ou interromper a participação a qualquer momento.

CONSENTIMENTO DA PARTICIPAÇÃO COMO SUJEITO

Eu, Vera Lucia dos Santos
 RG/CPF: _____, abaixo assinado, concordo que
 meu filho(a) participe do estudo como sujeito. Fui informado sobre a pesquisa e seus
 procedimentos. Foi-me garantido que posso retirar o consentimento a qualquer momento.

São Mateus - ES, 16 de maio de 2023.

Nome do(a) filho(a): Victoria Gabriely Martins dos Santos
 Nome do responsável: Vera Lucia dos Santos
 Assinatura: Vera Lucia dos Santos



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, 18 de abril de 2023.



O Coordenador do curso de Doutorado 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) **RICARDO BASTIANELLI** portador(a) do CPF **105.333.927-56**, e regularmente matriculado(a) nesta Instituição de Ensino Superior, neste semestre, sob o número de matrícula **3060454**, no curso de Doutorado Profissional em Ciências das Religiões.

O(a) aluno(a) é orientando(a) do Professor(a) Dr(a). José Adriano Filho e sua pesquisa tem como tema: “O ENSINO RELIGIOSO E SUA PRÁTICA INTERDISCIPLINAR COM A ETNOMATEMÁTICA EM TURMAS DE 6º AO 9º ANO EM ESCOLA ESTADUAL DE SÃO MATEUS - ES”. O trabalho se presta a fins acadêmicos.



David Mesquita de Oliveira
 Coordenador do curso de Doutorado
 Profissional em Ciências das Religiões



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

Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

Srs. Pais ou Responsáveis,

Seu filho (a) está sendo convidado(a) como voluntário(a) a participar da pesquisa: O Ensino Religioso e sua Prática Interdisciplinar com a Etnomatemática, em Turmas de 6º ao 9º Ano em Escola Estadual de São Mateus – ES. Esta pesquisa está sendo realizada por Ricardo Bastianelli, aluno do Programa de Doutorado Profissional em Ciências das Religiões da FUV - Faculdade Unida de Vitória. Neste estudo pretende-se apresentar os conteúdos de ensino da disciplina de matemática no ensino fundamental II dentro da proposta da contextualização e interdisciplinariedade com a disciplina de ensino religioso. Para esta pesquisa adotaremos o(s) seguinte(s) procedimento(s): A coleta de dados ocorrerá mediante a utilização de questionário semiestruturado e entrevistas individuais estruturada, análise e reflexão da própria prática desenvolvida por mim, professor da disciplina da Base Nacional Comum Curricular. A participação nesta pesquisa não acarretará nenhum custo ao participante, nem receberá qualquer vantagem financeira, os dados obtidos durante a pesquisa serão sigilosos e privados e que a divulgação dos resultados visará contribuir para o desenvolvimento de práticas eficientes para o ensino da matemática junto com a disciplina de ensino religioso. Você será esclarecido(a) sobre o estudo em qualquer aspecto que desejar e estará livre para participar ou recusar-se a participar. Poderá retirar seu consentimento ou interromper a participação a qualquer momento.

CONSENTIMENTO DA PARTICIPAÇÃO COMO SUJEITO

Eu, Guilherme Araújo Gilcares,
 RG/CPF _____, abaixo assinado, concordo que
 meu filho(a) participe do estudo como sujeito. Fui informado sobre a pesquisa e seus
 procedimentos. Foi-me garantido que posso retirar o consentimento a qualquer momento.

São Mateus - ES, _____ de maio de 2023.

Nome do(a) filho(a): Guilherme Gilcares do Carmo
 Nome do responsável: Guilherme Araújo Gilcares
 Assinatura: Guilherme



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



Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

Srs. Pais ou Responsáveis,

Seu filho (a) está sendo convidado(a) como voluntário(a) a participar da pesquisa: O Ensino Religioso e sua Prática Interdisciplinar com a Etnomatemática, em Turmas de 6º ao 9º Ano em Escola Estadual de São Mateus – ES. Esta pesquisa está sendo realizada por Ricardo Bastianelli, aluno do Programa de Doutorado Profissional em Ciências das Religiões da FUV - Faculdade Unida de Vitória. Neste estudo pretende-se apresentar os conteúdos de ensino da disciplina de matemática no ensino fundamental II dentro da proposta da contextualização e interdisciplinariedade com a disciplina de ensino religioso. Para esta pesquisa adotaremos o(s) seguinte(s) procedimento(s): A coleta de dados ocorrerá mediante a utilização de questionário semiestruturado e entrevistas individuais estruturada, análise e reflexão da própria prática desenvolvida por mim, professor da disciplina da Base Nacional Comum Curricular.

A participação nesta pesquisa não acarretará nenhum custo ao participante, nem receberá qualquer vantagem financeira, os dados obtidos durante a pesquisa serão sigilosos e privados e que a divulgação dos resultados visará contribuir para o desenvolvimento de práticas eficientes para o ensino da matemática junto com a disciplina de ensino religioso. Você será esclarecido(a) sobre o estudo em qualquer aspecto que desejar e estará livre para participar ou recusar-se a participar. Poderá retirar seu consentimento ou interromper a participação a qualquer momento.

CONSENTIMENTO DA PARTICIPAÇÃO COMO SUJEITO

Eu, Sandra Souto de Souza,
 RG/CPF _____, abaixo assinado, concordo que
 meu filho(a) participe do estudo como sujeito. Fui informado sobre a pesquisa e seus
 procedimentos. Foi-me garantido que posso retirar o consentimento a qualquer momento.

São Mateus - ES, 16 de maio de 2023.

Nome do(a) filho(a): Rayana de Souza Dischares
 Nome do responsável: Sandra Souto de Souza
 Assinatura: Sandra Souto de Souza

Rua Engenheiro Fábio Ruschi, 161, Bento Ferreira, Vitória/ES – CEP 29.050-670

(27) 3325-2071 / www.fuv.edu.br

CEE – Centro de Estudos Especializados - CNPJ.: 03.962.607/0001-40



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

Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

Srs. Pais ou Responsáveis,

Seu filho (a) está sendo convidado(a) como voluntário(a) a participar da pesquisa: O Ensino Religioso e sua Prática Interdisciplinar com a Etnomatemática, em Turmas de 6º ao 9º Ano em Escola Estadual de São Mateus – ES. Esta pesquisa está sendo realizada por Ricardo Bastianelli, aluno do Programa de Doutorado Profissional em Ciências das Religiões da FUV - Faculdade Unida de Vitória. Neste estudo pretende-se apresentar os conteúdos de ensino da disciplina de matemática no ensino fundamental II dentro da proposta da contextualização e interdisciplinariedade com a disciplina de ensino religioso. Para esta pesquisa adotaremos o(s) seguinte(s) procedimento(s): A coleta de dados ocorrerá mediante a utilização de questionário semiestruturado e entrevistas individuais estruturada, análise e reflexão da própria prática desenvolvida por mim, professor da disciplina da Base Nacional Comum Curricular. A participação nesta pesquisa não acarretará nenhum custo ao participante, nem receberá qualquer vantagem financeira, os dados obtidos durante a pesquisa serão sigilosos e privados e que a divulgação dos resultados visará contribuir para o desenvolvimento de práticas eficientes para o ensino da matemática junto com a disciplina de ensino religioso. Você será esclarecido(a) sobre o estudo em qualquer aspecto que desejar e estará livre para participar ou recusar-se a participar. Poderá retirar seu consentimento ou interromper a participação a qualquer momento.

CONSENTIMENTO DA PARTICIPAÇÃO COMO SUJEITO

Eu, Liliane Sonseca,
 RG/CPF _____, abaixo assinado, concordo que
 meu filho(a) participe do estudo como sujeito. Fui informado sobre a pesquisa e seus
 procedimentos. Foi-me garantido que posso retirar o consentimento a qualquer momento.

São Mateus - ES, ____ de maio de 2023.

Nome do(a) filho(a): Emanuelly Sonseca Alim
 Nome do responsável: Liliane Sonseca
 Assinatura: Liliane Sonseca

ANEXO B: HISTÓRIAS EM QUADRINHOS DOS GANHADORES DA GINCANA

