

UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA “JÚLIO DE MESQUITA FILHO”

FACULDADE DE FILOSOFIA E CIÊNCIAS

CÂMPUS DE MARÍLIA

PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO

CILMARA CRISTINA RODRIGUES MAYORAL BRUNATTI

**A APRENDIZAGEM COOPERATIVA NO TRABALHO COM OS CONTEÚDOS
CURRICULARES EM UM PRIMEIRO ANO DO ENSINO FUNDAMENTAL DE
UMA ESCOLA PÚBLICA**

MARÍLIA - SP

2023

CILMARA CRISTINA RODRIGUES MAYORAL BRUNATTI

**A APRENDIZAGEM COOPERATIVA NO TRABALHO COM OS CONTEÚDOS
CURRICULARES EM UM PRIMEIRO ANO DO ENSINO FUNDAMENTAL DE
UMA ESCOLA PÚBLICA**

Tese de Doutorado apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Educação da Faculdade de Filosofia e Ciências, da Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho” – UNESP – Câmpus de Marília, como um dos requisitos para a obtenção do título de Doutora em Educação.

Linha de Pesquisa: Psicologia da Educação: Processos Educativos e Desenvolvimento Humano.

Orientadora: Prof.^a Dr.^a Alessandra de Moraes

MARÍLIA - SP

2023

B894a

Brunatti, Cilmara Cristina Rodrigues Mayoral

A Aprendizagem Cooperativa no trabalho com os conteúdos curriculares em um primeiro ano do Ensino Fundamental de uma Escola Pública / Cilmara Cristina Rodrigues Mayoral Brunatti. -- Marília, 2023

307 p. : il., tabs., fotos

Tese (doutorado) - Universidade Estadual Paulista (Unesp), Faculdade de Filosofia e Ciências, Marília

Orientadora: Alessandra de Moraes

1. Ensino Fundamental. 2. Conteúdos Curriculares. 3. Aprendizagem Cooperativa. 4. Habilidades Cooperativa. I. Título.

Sistema de geração automática de fichas catalográficas da Unesp. Biblioteca da Faculdade de Filosofia e Ciências, Marília. Dados fornecidos pelo autor(a).

Essa ficha não pode ser modificada.

CILMARA CRISTINA RODRIGUES MAYORAL BRUNATTI

**A APRENDIZAGEM COOPERATIVA NO TRABALHO COM OS CONTEÚDOS
CURRICULARES EM UM PRIMEIRO ANO DO ENSINO FUNDAMENTAL DE
UMA ESCOLA PÚBLICA**

Tese de Doutorado apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Educação, da Faculdade de Filosofia e Ciências, da Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho” – UNESP – Câmpus de Marília, como um dos requisitos para a obtenção do título de Doutora em Educação.

Linha de Pesquisa: Psicologia da Educação: Processos Educativos e Desenvolvimento Humano.

BANCA EXAMINADORA

Orientadora: _____
Prof.^a Dr.^a Alessandra de Moraes, Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho” Faculdade de Filosofia e Ciências – Câmpus de Marília - SP

2^a Examinadora: _____
Prof.^a Dr.^a Patrícia Unger Raphael Bataglia, Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”
Faculdade de Filosofia e Ciências – Câmpus de Marília – SP

3^a Examinadora: _____
Prof.^a Dr.^a Carmen Lúcia Dias. Programa de Pós-Graduação em Educação – UNOESTE - Presidente Prudente – SP

4^a Examinadora: _____
Prof.^a Dr.^a Camila Fernanda da Sila Bandeira
Colégio Cristo Rei – Marília

5^a Examinadora: _____
Prof.^a Dr.^a Rita Melissa Lepre, Universidade Estadual Paulista - UNESP - Faculdade de Ciências – Bauru - SP

Marília, 22 de junho de 2023.

AGRADECIMENTOS

Primeiramente, agradeço a Deus.

À Professora Dr.^a Alessandra de Moraes, por acreditar em mim, por ter-me orientado no Mestrado e agora no Doutorado, por ser bem mais que uma orientadora, uma amiga, pelo apoio, dedicação, pelas palavras de incentivo, pela compreensão.

Às Professoras Doutoras Patrícia Unger Raphael Bataglia e Carmen Lúcia Dias, por terem aceitado o convite para participar da Banca de Qualificação e Defesa, pela leitura atenciosa e ricas contribuições, que permitiram a conclusão de um trabalho com maior qualidade.

À Prof.^a Dr.^a Rita Melissa Lepre, por ter aceitado participar da Banca Examinadora desta pesquisa.

À Prof.^a Dr.^a Camila Fernanda da Silva Bandeira, minha amiga e professora do Ensino Fundamental, por ter aceitado participar da Banca Examinadora desta pesquisa.

À minha amada mãe, Eva, que me acompanhou durante toda minha caminhada no Mestrado e no Doutorado, incentivando-me sempre.

Ao meu querido esposo, Tadeu, por acreditar em mim e pelo companheirismo.

Ao meu afilhado Lucas e à minha sobrinha Juliane, por me incentivarem nos momentos de choro, sempre me enchendo de carinho e atenção.

Ao Prof.^o Dr.^o Altamir Botoso, pela amizade e incentivo.

Às minhas queridas amigas, Laís e Fran, pela amizade e incentivo, por me ouvir e me aconselhar nos momentos alegres e difíceis de todo o processo do Mestrado e Doutorado.

À professora de Educação Física Jaqueline e a estagiária Mariane, por colaborarem como observadoras para o preenchimento da Grelhas de observação.

Às crianças participantes, pela aceitação e confiança, principalmente pelo aprendizado vindo delas, durante todo o desenvolvimento do trabalho, sem as quais meu estudo não teria êxito.

Às mães, pais e/ou responsáveis por aceitarem que seus filhos participassem desta pesquisa.

À equipe da escola na qual eu trabalho, que me apoiou, recebeu esta investigação e acreditou em minha competência como professora.

À Unesp, por tudo que aprendi ao longo dos anos do curso de Mestrado e Doutorado e que contribuíram para minha vida profissional e pessoal.

[...] A abelha fazendo o mel

Vale o tempo que não voou ...

[...] Sim, todo amor é sagrado

E o fruto do trabalho

É mais que sagrado

Meu amor...

“Amor de Índio” - Beto Guedes com

Ronaldo Bastos

RESUMO

Esta pesquisa está fundamentada na perspectiva cognitivo-evolutiva e em teóricos da Aprendizagem Cooperativa, que apresentam seu conceito, benefícios e aplicabilidade de seus procedimentos, no contexto escolar, em diferentes níveis de ensino. Teve como objetivo geral compreender como a Aprendizagem Cooperativa pode favorecer o desenvolvimento de competências cooperativas e o trabalho com os conteúdos curriculares, em crianças do primeiro ano do Ensino Fundamental. E, como objetivos específicos, teve a intenção de elaborar e desenvolver uma intervenção com procedimentos da Aprendizagem Cooperativa, com foco no material didático oficial adotado pela escola participante; analisar a eficácia dessa proposta para o trabalho dos diferentes conteúdos curriculares e o desenvolvimento de habilidades cooperativas. A investigação consistiu em um estudo de natureza interventiva, e foi aplicada em uma turma de primeiro ano do Ensino Fundamental de uma escola municipal, de uma cidade do interior do estado de São Paulo, na qual a pesquisadora atuava como professora titular da sala. Tratou-se de um delineamento quase experimental, em série temporal, no qual se procurou verificar o efeito da variável independente (uma intervenção com procedimentos da Aprendizagem Cooperativa) sobre as variáveis dependentes (habilidades cooperativas). Os participantes da intervenção foram 18 alunos de cinco a sete anos, sendo sete meninas e 11 meninos. Para avaliação, esta pesquisa considerou o resultado de pré- e pós-testes dos estudantes participantes, assim como as produções realizadas em sala e observações decorrentes, as quais foram analisadas processualmente. Foram desenvolvidas atividades com procedimentos da AC, nos três bimestres, passando pelas etapas de formação do grupo, identidade grupal e aplicação de técnicas cooperativas para o trabalho com os conteúdos de Língua Portuguesa, Matemática, Ciências e História. Após a intervenção e analisados os dados coletados nas testagens pré-teste (Tempo 1) e pós-teste (Tempo final), evidenciou-se que os resultados foram estatisticamente significantes em relação aos avanços das crianças, tanto nas habilidades de formação quanto nas de funcionamento. Essas habilidades são essenciais para o desenvolvimento do trabalho cooperativo em sala de aula, pois oferecem a oportunidade de práticas de diálogo e trocas de experiências. Além disso, proporcionam situações de resolução de conflitos do cotidiano escolar, as quais resultam em processos democráticos de discussão e respeito mútuo, por meio das interações, o que contribuiu para a qualidade das relações interpessoais entre as crianças, na sala de aula. Quanto ao trabalho com os conteúdos evidenciou-se que é possível desenvolvê-los com os procedimentos da AC, e que as crianças, demonstraram interesse e satisfação ao término das tarefas propostas, ou seja, sentiram-se motivadas a estudarem os assuntos abordados. Outro avanço considerado importante foi em relação à autopercepção e à responsabilidade individual dos estudantes, diante dos seus companheiros de sala de aula, pelas quais contribuíram para o bom funcionamento dos grupos e melhoria na qualidade de interações cotidianas entre as crianças.

Palavras-chave: Ensino Fundamental; Conteúdos Curriculares; Aprendizagem Cooperativa; Habilidades Cooperativas.

ABSTRACT

This research is based on the cognitive-evolutionary perspective and on Cooperative Learning (CL) theorists, who present its concept, benefits, and applicability of its procedures on educational environment, at different levels of education. The main objective was to comprehend how Cooperative Learning can support the development of cooperative skills and the enforcement with the curricular contents in children of the first year of Elementary School. As specific objectives, the intention was to elaborate and develop an intervention about Cooperative Learning procedures, focusing on the official teaching material applied by the participating school; to analyze the effectiveness of this proposal for the work of the different curricular contents and the development of cooperative skills. The research consisted of an interventional study and was applied to a first grade Elementary School class in a local school in a countryside city of São Paulo State, in which the researcher acts as headteacher of the room. This was a quasi-experimental design, in time series, in which it was pursued to verify the effectiveness of the independent variable (an intervention with Cooperative Learning procedures) on the dependent variables (cooperative skills). The participants in the intervention was consisted by 18 primary students between five and seven years old, seven girls and 11 boys. For evaluation, this research considered the results of pre and post-tests of the participating students, thereby the productions accomplished in the classroom and the resulting observations, which were analyzed procedurally. Activities were developed with CL procedures, during three bimesters, trespassing through the stages of group formation, group identity, and application of cooperative techniques to assignment with the contents of Portuguese Language, Mathematics, Science and History. Afterwards the intervention and analyzing the data collected from the pre-test (Time 1) and post-test (Time 2), it was evidenced that the results were statistically significant in relation to the children's advances in both training and functioning skills. These skills are essential for the development of cooperative work in the classroom scholar conflicts, as they enable the opportunity for dialogue and exchange of experiences. In addition, they provide situations of conflict resolution in everyday school life conflicts, which result in democratic processes of discussion and mutual respect, through interactions, which contributed to the quality of interpersonal relationships among children in the classroom. As for the work with the contents, it was evidenced the possibility of developing them with the CL procedures, and children demonstrated interest and enjoyment at the closing of the proposed tasks, i.e., they felt motivated to study the subjects. Another important advancement was in regarding to the students' self-perception and individual responsibility towards their classmates, which contributed to the groups well-functioning and improvement in the quality of children daily interactions.

Keywords: Elementary School; Curriculum Content; Cooperative Learning; Cooperative Skills.

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 – As dez competências gerais da Educação Básica segundo a BNCC	25
Quadro 2 - Diferenças entre as estruturas de aprendizagem: Individualista, Competitiva e Cooperativa	31
Quadro 3 - Descrevendo os princípios da aula tradicional.....	33
Quadro 4 - Benefícios da Aprendizagem Cooperativa.....	49
Quadro 5 - Diferentes configurações de grupos.....	52
Quadro 6 - Âmbitos de intervenção no desenvolvimento da Aprendizagem Cooperativa	58
Quadro 7 - Trabalhos encontrados na Biblioteca Digital de Teses e Dissertações e no Banco de Teses e Dissertações da Capes.....	60
Quadro 8 - Atividade preparatória para a implementação da Aprendizagem Cooperativa	89
Quadro 9 – Caracterização das alunas e dos alunos da sala com base nos instrumentos aplicados	99
Quadro 10 – Composição das equipes-base heterogêneas	101
Quadro 11 - Sessões sobre o Corpo Humano	107
Quadro 12 - Sessão letra/som	124
Quadro 13 - Sessões para construção das regras.....	127
Quadro 14 - Sessões Numeral e Número	139
Quadro 15 - Sessão sobre seu nome e sobrenome e Ajudando em casa e sua casa.....	145
Quadro 16 - A minha avaliação.....	148
Quadro 17 - Resultado das avaliações individuais	149
Quadro 18 - Sessão de escrita planejada para observação e preenchimento das fichas das habilidades de formação e funcionamento	149
Quadro 19 - Caracterização das alunas e dos alunos da sala com base nos instrumentos aplicados	157
Quadro 20 - Composição das equipes heterogêneas.....	159
Quadro 21 - Sessões das atividades Lendo e descobrindo – Você sabia?	174
Quadro 22 - Modelo de ficha de avaliação individual.....	203
Quadro 23 - Formulário de autoavaliação grupal respondido pelas equipes	204
Quadro 24 - Sessão de Escrita Planejada para Observação e Preenchimento das Fichas das Habilidades de Formação e Funcionamento	207
Quadro 25 - Caracterização das alunas e dos alunos da sala com base nos instrumentos aplicados	213
Quadro 26 - Composição das equipes-base heterogêneas.....	214
Quadro 27 - Sessão Construindo com tampinhas.....	215
Quadro 28 - Sessões Meios de transportes	227
Quadro 29 - Sessão de escrita As Lendas	235
Quadro 30 - Sessões O bairro onde moro.....	240
Quadro 31 - Formulário de autoavaliação grupal respondido pelas equipes	254
Quadro 32 - Formulário de autoavaliação individual respondido pelas equipes	255

LISTA DE FOTOGRAFIAS

Fotografia 1 - Capa do livro "Diversidade"	91
Fotografia 2 - Explicação sobre a técnica Lápis ao centro	93
Fotografia 3 - Confecção dos cartazes durante o desenvolvimento da técnica Folha giratória (PUJOLÀS, 2012)	94
Fotografia 4 - Cartaz desenvolvido pelo trio.....	95
Fotografia 5 - Apresentação do cartaz desenvolvido pelo trio	96
Fotografia 6 - Apresentação dos desenhos pelas duplas ao grupo-sala	97
Fotografia 7 - Equipe 1: “Os macacos”	105
Fotografia 8 - Equipe 2: “Cidade de Coração”	105
Fotografia 9 - Equipe 3: “Os tigres”	105
Fotografia 10 - Equipe 4: “Camuflados”.....	106
Fotografia 11 - Equipe 5: “Titãs”.....	106
Fotografia 12 - Equipe 6: “Liga da Justiça”	106
Fotografia 13 - As crianças dançando na quadra.....	111
Fotografia 14 - Contorno do corpo do colega.....	112
Fotografia 15 - Desenhando suas características no seu respectivo contorno corporal	112
Fotografia 16 - Brincadeira “Passa a bola”	114
Fotografia 17 - Atividade de escrita coletiva.....	115
Fotografia 18 - Ilustrações da brincadeira preferida realizadas pelas crianças participantes da equipe “Camuflados”	116
Fotografia 19 - As crianças realizando a brincadeira “Espelho”.....	117
Fotografia 20 - Desenhos realizados pelas duplas	119
Fotografia 21 - Desenho das crianças (autorretrato I).....	121
Fotografia 22 - Desenho das crianças (autorretrato II)	122
Fotografia 23 - As crianças durante a avaliação das sessões	123
Fotografia 24 - Os alunos executando atividade nas equipes cooperativas.....	126
Fotografia 25 - Duplas e trio trabalhando na ilustração sobre “O que ajuda” e “O que atrapalha”	131
Fotografia 26 - Registros de uma dupla da Equipe “Camuflados”	132
Fotografia 27 - Registro da Equipe “Os macacos” (trio).....	132
Fotografia 28 - Registro na lousa das discussões e resultados das equipes	133
Fotografia 29 - Registro na lousa das cinco atitudes que atrapalham escolhidas pelas crianças.....	135
Fotografia 30 - Registro na lousa das quatro atitudes que ajudam decididas pelas crianças.....	135
Fotografia 31 - Cartaz Atitudes a serem evitadas e “Regras para tornar nossa classe um lugar feliz”	136
Fotografia 32 - Cartaz depois de retiradas as atitudes que atrapalham	138

Fotografia 33 - Os estudantes ilustrando as quantidades referentes ao numeral, para construção do jogo	142
Fotografia 34 - Ilustração do aluno D. S. (5,8)	143
Fotografia 35 - Ilustração do aluno J. M. (6,4)	143
Fotografia 36 - As duplas jogando dentro das equipes	144
Fotografia 37 - As crianças apresentando em seus respectivos grupos	147
Fotografia 38 - As equipes no trabalho da produção de escrita	152
Fotografia 39 - Lista das palavras registradas pela professora/pesquisadora, para que as equipes fizessem a comparação de suas escritas.	153
Fotografia 40 - As equipes fazendo a comparação de suas escritas	154
Fotografia 41 - As equipes em discussão com a técnica Senhas para falar	161
Fotografia 42 - As equipes realizando a ilustração dos papéis	162
Fotografia 43 - GUARDIÃO DO TEMPO: recorda os colegas sobre a duração/tempo das atividades.	163
Fotografia 44 - PORTA-VOZ: comunica ao professor sobre as necessidades de sua equipe e informa quando já terminaram as atividades	163
Fotografia 45 - GUARDIÃO DO MATERIAL: mantém a ordem, distribui o material, zela pelo cuidado, reparte quando necessário e guarda depois do uso	164
Fotografia 46 - GUARDIÃO DO VOLUME: recorda seus companheiros sobre manter um volume de voz adequado durante o trabalho no grupo	164
Fotografia 47 - As crianças em discussão, para escolherem o nome que representasse sua equipe	166
Fotografia 48 - Confeção da ilustração da identidade grupal nas equipes	167
Fotografia 49 - Equipe 1: “As tartarugas”	168
Fotografia 50 - Equipe 2: “Gatos”	168
Fotografia 51 - Equipe 3: “Os Pikachu”	169
Fotografia 52 - Equipe 4: “Os Batman”	169
Fotografia 53 - Equipe 5: “Moto”	170
Fotografia 54 - Equipe 6: “Tigres”	170
Fotografia 55 - Equipe “As tartarugas”	171
Fotografia 56 - Equipe “Gatos”	171
Fotografia 57 - Equipe “Os Pikachu”	172
Fotografia 58 - Equipe “Os Batman”	172
Fotografia 59 - Equipe “Moto”	173
Fotografia 60 - Equipe “Tigres”	173
Fotografia 61 - As crianças dançando na quadra	178
Fotografia 62 - As equipes confeccionando a tartaruga do material complementar da apostila - Equipe: “Os pikachu”	179
Fotografia 63 - Plaquinhas para a técnica “Verdade ou Mentira”	181
Fotografia 64 - As equipes durante a realização da técnica “Verdade ou Mentira” ...	182
Fotografia 65 - Brincadeira na quadra com as crianças	184

Fotografia 66 - Ilustrações das crianças nas equipes sobre a brincadeira que participaram na quadra.....	185
Fotografia 67 - Conversação entre as crianças	188
Fotografia 68 - Ilustração na apostila	189
Fotografia 69 – Comparação realizada nas equipes entre os materiais apresentados.....	190
Fotografia 70 - Realização do recorte e montagem da parlenda pelas crianças.....	191
Fotografia 71 - As crianças em discussão “Reciclar é preciso!”	192
Fotografia 72 - Cartazes ilustrados pelas crianças	196
Fotografia 73 - Apresentação de uma das duplas.....	197
Fotografia 74 - As duplas e trios em discussão para a realização da tarefa.....	198
Fotografia 75 - As duplas e trios na realização dos cartazes	198
Fotografia 76 - Apresentação do trabalho realizado	199
Fotografia 77 - “Varinhas mágicas” para a avaliação individual.....	200
Fotografia 78 - Avaliação das atividades desenvolvidas	200
Fotografia 79 - As equipes realizando a atividade de quantificação.....	202
Fotografia 80 - As equipes no momento da autoavaliação do grupo	204
Fotografia 81 - As equipes na realização da atividade e as observadoras.....	210
Fotografia 82 - As crianças na apresentação do material aos seus colegas.....	218
Fotografia 83 - As equipes na construção das figuras e objetos.....	219
Fotografia 84 - Uma das equipes na apresentação da produção	219
Fotografia 85 - Registro em desenho de duas crianças sobre o que haviam construído com as tampinhas	220
Fotografia 86 - As equipes em discussão para a escolha do nome	222
Fotografia 87 - As equipes na realização das ilustrações	223
Fotografia 88 - Equipe 1: “Robloquis”	224
Fotografia 89 - Equipe 2: “Veículos”	224
Fotografia 90 - Equipe 3: “Os jacarés”	225
Fotografia 91 - Equipe 4: “Os tigrinhos”	225
Fotografia 92 - Equipe 5: “Aviões”	226
Fotografia 93 - Texto: “O automóvel”	230
Fotografia 94 - Realização da técnica Cabeças numeradas juntas	232
Fotografia 95 - Momento das crianças na quadra.....	234
Fotografia 96 - Os estudantes nas duplas e trios na produção da lista de Lendas	237
Fotografia 97 - Uma das duplas e trios fazendo suas observações sobre suas escritas	238
Fotografia 98 - Roda de conversa: encerramento das atividades Folclore	239
Fotografia 99 - As crianças dançando Boi-Bumbá.....	239
Fotografia 100 - O passeio pelo bairro.....	243
Fotografia 101 - Roda de conversa com crianças na pracinha.....	244
Fotografia 102 - As equipes na realização das ilustrações	245
Fotografia 103 - As equipes na apresentação das ilustrações.....	246
Fotografia 104 - As equipes durante a leitura.....	247
Fotografia 105 - As equipes na apresentação	248

Fotografia 106 - Material complementar (casinha).....	249
Fotografia 107 - Os estudantes na montagem da maquete do bairro	250
Fotografia 108 - Momento das crianças na quadra.....	251
Fotografia 109 - As equipes na avaliação da atividade	251
Fotografia 110 - Momento das crianças na quadra.....	252
Fotografia 111 - As crianças na avaliação “Varinhas mágicas”	253

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Estatística descritiva da idade	269
Tabela 2 - Questões do instrumento de habilidades de formação nos Tempo 1 e Tempo final	270
Tabela 3 - Questões do instrumento de habilidades de funcionamento nos Tempo 1 e Tempo final	275
Tabela 4 - Resultado do teste estatístico Wilcoxon aplicado à amostra do estudo (18 participantes) de habilidade de formação em dois momentos (Tempo 1 e Tempo final)	279
Tabela 5 - Resultado do teste estatístico Wilcoxon aplicado à amostra do estudo (18 participantes) de habilidade de funcionamento em dois momentos (Tempo 1 e Tempo final)	282

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Gráfico de distribuição de porcentagens	269
Figura 2 - Gráfico de distribuição de frequência.....	270

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

AC	Aprendizagem Cooperativa
BNCC	Base Nacional Comum Curricular
DCN	Diretrizes Curriculares Nacionais
EF	Ensino Fundamental
EI	Educação Infantil
LDB	Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	19
2 ABORDAGEM DO ENSINO NO BRASIL E A APRENDIZAGEM COOPERATIVA	24
2.1 Documentos oficiais da Educação e Estratégias de ensino	24
2.2 Estruturas de Aprendizagem e modelos de aula	31
2.3 Aprendizagem Cooperativa: fundamentação e definições	34
2.3.1 Os efeitos da cooperação na perspectiva piagetiana.....	37
2.3.2 Outras abordagens e os benefícios da Aprendizagem Cooperativa.....	47
2.3.3 Criação de condições para o trabalho em equipe na aula	51
2.3.4 Implementação e aplicação da Aprendizagem Cooperativa em sala de aula	55
2.3.5 Âmbitos de intervenção para desenvolver a Aprendizagem Cooperativa em aula	57
2.4 Intervenções e pesquisas sobre a Aprendizagem Cooperativa no Brasil	60
2.4.1 Sobre as pesquisas	62
3 METODOLOGIA.....	70
3.1 Aspectos Éticos.....	70
3.2 Participantes	70
3.3 O delineamento da pesquisa e a intervenção	72
3.3.1 Metodologia da análise estatística	74
3.3.1.1 Caracterização da amostra	74
3.3.1.2 Banco de dados	74
3.3.1.3 Análise estatística dos dados.....	74
3.4 Formação dos grupos e os instrumentos de avaliação.....	75
3.4.1 Papéis a serem desempenhados pelos estudantes na Aprendizagem Cooperativa	78
3.4.2 Construção das regras.....	80
3.4.3 Algumas estratégias de Aprendizagem Cooperativa para trabalhar os conteúdos curriculares	83
3.4.3.1 Técnicas da Aprendizagem Cooperativa.....	83
3.4.3.2 Métodos da Aprendizagem Cooperativa	87
4 RESULTADOS: PLANEJAMENTO E DESENVOLVIMENTO DAS SESSÕES DE APRENDIZAGEM COOPERATIVA PARA O TRABALHO COM OS CONTEÚDOS CURRICULARES E RELATOS DAS SESSÕES.....	89
4.1 Atividade preparatória para a implantação da Aprendizagem Cooperativa	89

4.1.1 Relato da atividade preparatória	91
4.2 Sistematização e desenvolvimento da Aprendizagem Cooperativa no 1º Bimestre	98
4.2.1 Formação dos grupos	98
4.2.2 A atribuição dos papéis	102
4.2.3 A identidade grupal	104
4.3 Sessões de Aprendizagem Cooperativa desenvolvidas no 1º Bimestre	107
4.3.1 Planejamento e procedimentos das sessões sobre o Corpo Humano	107
4.3.1.1 Relato das sessões.....	110
4.3.2 Planejamento e procedimentos da sessão Letra/som	123
4.3.2.1 Relato da sessão	125
4.3.3 Planejamento e procedimentos das sessões de Construção das Regras.....	127
4.3.3.1 Relatos das sessões.....	131
4.3.4 Planejamento e procedimentos das sessões Numeral e Número	138
4.3.4.1 Relatos das sessões.....	141
4.3.5 Planejamento e procedimentos: sessão Nome e sobrenome – Ajudando em casa	145
4.3.5.1 Relato da sessão	146
4.3.6 Sessão com atividade de escrita nas equipes para observação e preenchimento das Fichas para a verificação das habilidades de formação e funcionamento.....	149
4.3.6.1 Relato da sessão	151
4.3.7 Reflexões sobre o trabalho em equipe no primeiro bimestre	155
4.4 A Aprendizagem Cooperativa no segundo bimestre	156
4.4.1 Formação dos grupos	156
4.4.2 A formação das equipes na sala de aula e a distribuição dos papéis	160
4.4.3 A identidade grupal	165
4.5 Sessões de Aprendizagem Cooperativa desenvolvidas no segundo bimestre	174
4.5.1 Planejamento e procedimentos das sessões Lendo e descobrindo – Você sabia?	174
4.5.1.1 Relato das sessões.....	177
4.5.2 Atividades desenvolvidas com técnicas simples e de curta duração	187
4.5.2.1 Relato das sessões.....	188
4.5.2.1.1 Atividades Dedinhos.....	188
4.5.2.1.2 Atividade sobre Meio Ambiente.....	192
4.5.2.1.3 Atividade de quantificação	201

4.6 Autoavaliação sobre o trabalho em equipe do segundo bimestre	203
4.7 A Aprendizagem Cooperativa no terceiro bimestre.....	206
4.7.1 Sessão com atividade de escrita nas equipes para observação e preenchimento das Fichas para a verificação das habilidades de formação e funcionamento.....	207
4.7.1.1 Relato da sessão	209
4.7.2 Planejamento e procedimentos da sessão Construindo com tampinhas	215
4.7.2.1 Relato da sessão	217
4.7.3 A atribuição dos papéis	221
4.7.4 A identidade grupal	221
4.8. Sessões de Aprendizagem Cooperativa desenvolvidas no 3º Bimestre	226
4.8.1 Planejamento e procedimentos das sessões Meios de Transportes	226
4.8.2 Sessão com atividade de escrita - As lendas	234
4.8.2.1 Relato das sessões.....	236
4.8.3 Planejamento e procedimentos da sessão O bairro onde moro.....	240
4.8.3.1 Relatos das sessões	243
4.8.4 Reflexões sobre o trabalho em equipe no terceiro bimestre	253
5 DISCUSSÕES DOS RESULTADOS	257
5.1 Discussão dos dados qualitativos.....	257
5.2 Análise e discussão dos resultados quantitativos	266
5.2.1. Análise descritiva da amostra e do pré (Tempo1) e pós-teste (Tempo final)	268
5.2.2 Análise comparativa do pré (Tempo 1) e pós-teste (Tempo final)	279
6 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	286
REFERÊNCIAS	292
APÊNDICE A - TERMO DE CONSENTIMENTO	296
APÊNDICE B - TERMO DE ASSENTIMENTO	298
ANEXO A - CARTA DE AUTORIZAÇÃO DA INSTITUIÇÃO ESCOLAR	296
ANEXO B - PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP.....	301
ANEXO C - GRELHAS DE OBSERVAÇÃO DE HABILIDADES ESPECÍFICAS PARA COOPERAR EM SALA DE AULA, PREENCHIDAS PELAS OBSERVADORAS.....	304
ANEXO D - FICHA DE AUTOAVALIAÇÃO DO GRUPO (BRUNATTI, 2019, p. 186)	306
ANEXO E - FICHA DE AUTOAVALIAÇÃO DO ALUNO NO GRUPO (BRUNATTI, 2019, p. 185).....	307

INTRODUÇÃO

Como professora do Ensino Fundamental na rede municipal, desde 1996, sempre tive a preocupação em trazer para a sala de aula novas estratégias, a fim de proporcionar aos estudantes situações que possibilitassem o seu desenvolvimento e a sua aprendizagem. Na minha prática, já havia utilizado o trabalho em grupo e em duplas, porém, essa formação era focada no desempenho escolar como um objetivo a se alcançar, desconsiderando as habilidades de cooperação, sobre as quais não tinha um conhecimento mais aprofundado. No entanto, a partir do momento em que conheci a metodologia da Aprendizagem Cooperativa e sua estrutura de formação dos grupos, em uma disciplina que cursei no Mestrado, comecei a trabalhar nesse tipo de configuração, direcionando-me para a valorização da diversidade presente na sala de aula e para a melhoria da convivência.

Por esse motivo, em minha pesquisa de Mestrado, desenvolvi o projeto cooperativo com a temática “Descobrimo o mundo dos animais”, organizado com uma sequência didática, em que foram utilizados o método “Investigando em Grupo” e demais técnicas cooperativas (BRUNATTI, 2019). A intervenção foi implementada em uma sala de primeiro ano de Ensino Fundamental, quando se pôde evidenciar que os estudantes já são capazes de participar de uma intervenção pautada em procedimentos da Aprendizagem Cooperativa, e que é de suma importância ofertar-lhes situações cotidianas que possam orientá-los na construção de atitudes de cooperação e de respeito mútuo.

Além disso, a melhoria da convivência foi perceptível entre as crianças, pois, nas interações, evidenciou-se que elas cumpriam as regras; nesse caso, as regras foram construídas com a participação das crianças e de modo coletivo, o que favorece relações interpessoais mais harmoniosas, no dia a dia. As crianças, a cada sessão cooperativa, demonstraram mais apoio e ajuda aos colegas, o que promoveu a construção de laços afetivos, de maneira que se criasse um clima favorável à convivência e ao desenvolvimento do sentimento de pertencimento e da responsabilidade grupal. Também foi possível verificar a contribuição da Aprendizagem Cooperativa para a aprendizagem dos estudantes.

Além disso, tive o prazer de ser convidada pela minha orientadora e as organizadoras a escrever um capítulo do Livro *Aprendizagem Cooperativa no Brasil: fundamentos, pesquisas e experiências educacionais brasileiras* (MORAIS; BARBOSA; BATAGLIA; MORAIS,

2021)¹, relatando um pouco das intervenções realizadas em sala de aula, que estão na Dissertação do Mestrado intitulada *Contribuições da aprendizagem cooperativa na escola pública: uma experiência no primeiro ano do Ensino Fundamental* (BRUNATTI, 2019), o que me incentivou ainda mais a continuar com a aplicação de procedimentos de Aprendizagem Cooperativa.

Em 2021, ainda como professora da Educação Básica e já cursando o Doutorado, pretendíamos desenvolver uma intervenção pedagógica utilizando os procedimentos de Aprendizagem Cooperativa, porém, com o cenário de pandemia, causado pela COVID-19, não foi possível iniciá-la. Entretanto, acabamos por realizar uma pesquisa sobre trabalhos acadêmicos brasileiros que se referiam à AC, em cujas palavras-chave havia Ensino Fundamental I, anos iniciais. Nesse intento, evidenciamos ter poucos trabalhos com essa metodologia, no Brasil, principalmente no primeiro ano do EF, o que confirmou a relevância do nosso estudo com essa metodologia com crianças de 5 a 7 anos, nessa perspectiva. Assim, em 2022, demos início à intervenção, empregando estratégias da AC, a fim de desenvolver os conteúdos curriculares contidos no material didático adotado pela unidade escolar participante.

No contexto escolar, ainda há a concepção de que a escola seja um lugar de competição, no qual cada um deve se esforçar para ser o melhor, o que pode ter como consequência a resistência, por parte de alguns estudantes, com relação ao trabalho em grupo. Porém, é possível deduzir que é porque eles só experimentaram o trabalho em grupo, no qual cada um faz uma parte e depois se monta a tarefa com esses “pedaços”, o que resulta em uma tarefa fragmentada, muito diferente do trabalho proposto nas equipes cooperativas. Minha experiência em trabalho em grupo, ainda como estudante, também foi bem diferente da proposta pelo trabalho com Aprendizagem Cooperativa, pois apenas nos juntávamos com os colegas mais próximos e cada um ficava responsável por uma parte da tarefa, sem a preocupação de tomarmos conhecimento do conteúdo como um todo.

Para Echeita (2012), esse tipo de trabalho em grupo, em que cada estudante faz sua parte sozinho, sem a interação e a motivação para a aprendizagem, caracteriza-se pela ausência de interdependência. Por outro lado, a interdependência negativa ocorre quando algum membro do grupo não realiza sua parte, deixando para que outro o faça. Segundo o autor, na Aprendizagem Cooperativa, promove-se a interdependência positiva entre os participantes de um grupo, a qual deve acontecer de modo que os estudantes estejam unidos para o

¹ MORAIS, A. de; BARBOSA, L. M.; BATAGLIA, P. U. R.; MORAIS, M. L. de. (org.). *Aprendizagem cooperativa: fundamentos, pesquisas e experiências educacionais brasileiras*. São Paulo: Cultura Acadêmica, 2021. Disponível em: https://ebooks.marilia.unesp.br/index.php/lab_editorial/catalog/book/185. Acesso em: 08 jan. 2021.

desenvolvimento das tarefas e sua aprendizagem, tendo claro que o êxito de um é o êxito de todos:

A interdependência positiva é entendida como a percepção por parte dos alunos de que estão ligados uns aos outros, de tal forma que, no desenvolvimento de suas tarefas de aprendizagem, nenhum pode ter sucesso (em suma, aprender), se não forem todos bem-sucedidos e, portanto, da mesma forma, a aprendizagem efetiva daqueles com quem coopero também resulta em minha aprendizagem e desempenho. (ECHEITA, 2012, p. 27, tradução nossa).

Diante disso, como estudante ou mesmo na minha prática anterior como professora, os trabalhos em grupo demonstravam um agrupamento de pessoas, todavia, sem uma sistematização que favorecesse a interdependência positiva, resultando, portanto, em interdependência negativa e até na ausência de interdependência. Assim, esse tipo de trabalho em grupo é questionável quanto à sua efetividade e pode ser, até mesmo, prejudicial para o processo de aprendizagem e desenvolvimento.

Já a AC propõe uma formação heterogênea, que represente a diversidade da sala de aula e com a qual os estudantes sejam capazes de trabalharem juntos de forma cooperativa, com momentos de discussões e produções coletivas, que favorecem não apenas as interações, mas a aprendizagem: “[...] a Aprendizagem Cooperativa pode contribuir de maneira muito significativa para o desenvolvimento das competências que estão vinculadas à capacidade de cooperar.” (ECHEITA, 2012, p. 25, tradução nossa). Ainda de acordo com o autor, a AC não é somente uma alternativa metodológica para ensinar; ademais, ela proporciona momentos com a capacidade para articular as atitudes e os valores próprios de sociedade democrática, a fim de reconhecer e respeitar a diversidade humana. Assim, por meio dessa metodologia, poderíamos propiciar aos estudantes situações em que aprendam a aceitar, a reconhecer e a valorizar cada um em sua especificidade.

Em face do exposto, podemos perceber que o papel do professor mudou e, com isso, nossas salas de aulas estão mais desafiadoras. A tecnologia vem avançando e adentrando a vida das crianças, motivo pelo qual exigem uma diferenciação pedagógica, a qual possa oferecer novas possibilidades de desenvolvimento e apresentação dos conteúdos, de sorte que os estudantes se sintam motivados e protagonistas de seu aprendizado.

Entretanto, é necessário fazer algumas mudanças no cenário escolar. Podemos começar com a disposição das carteiras, visto que, geralmente, estão enfileiradas e não possibilitam a interação face a face, um dos elementos de fundamentais da AC, para que o trabalho com os procedimentos dessa metodologia tenha êxito, pois oferece momentos de trocas entre pares e a construção do respeito mútuo, além do desenvolvimento da autonomia moral e intelectual.

Outro aspecto é rever a organização da rotina na sala de aula. Nesse âmbito, Guimarães (2012) enfatiza a importância de como o ambiente e a rotina devem ser preparados antes de começar uma intervenção pedagógica, seja ela de qualquer natureza, de modo que os estudantes se habituem à metodologia de trabalho escolhida pelo educador. Ainda, nesse sentido, podemos mencionar a relevância de proporcionarmos um ambiente sociomoral cooperativo, o qual de acordo com DeVries e Zan (1998, p. 51) “[...] colore cada aspecto do desenvolvimento de uma criança.”. Em vista disso, é evidente a necessidade de se criar, na sala de aula, um ambiente que favoreça aos estudantes a construção de ideias e sentimentos, relacionados a si próprios, aos objetos e ao mundo que os cerca. Para as autoras “dependendo da natureza do ambiente sociomoral geral da vida de uma criança, ela aprende de que forma o mundo das pessoas é seguro ou perigoso, carinhoso ou hostil, coercivo ou cooperativo, satisfatório ou insatisfatório.” (p. 51). Nesse contexto, como professora/pesquisadora todo esse processo da organização da sala de aula foi pensado, com atividades cooperativas que favorecessem a qualidade das interações das crianças com seus pares e com a professora.

A escola é um dos espaços onde as competências sociais podem ser exercitadas e construídas. De acordo com Lopes e Silva (2008, p. 3), “[...] a escola deve assumir a responsabilidade de ensinar as competências sociais e proporcionar ocasiões de interação entre pares através da utilização da Aprendizagem Cooperativa.” Pode-se dizer, em consequência, que a escola precisa ter mudanças significativas nesse sentido, de olhar para essas interações como possibilidades para as crianças colocarem em prática as competências sociais, como escutar atentamente os colegas, desempenhar um papel atribuído, compartilhar materiais, resolver conflitos, dentre outras.

Voltando ao meu interesse em trabalhar com grupos cooperativos, tal como relatei no início desta introdução, ao terminar o Mestrado (BRUNATTI, 2019), quando foi desenvolvido com as crianças o projeto “Descobrimos o mundo dos animais”, durante sua aplicação e, por conseguinte, com maior conhecimento das técnicas cooperativas, surgiu em mim um novo questionamento: seria possível desenvolver essa estrutura de trabalho em grupo na apresentação e no aprendizado dos conteúdos curriculares, utilizando o material didático oficial da instituição escolar?

Desse modo, com esta pesquisa, tivemos como objetivo geral compreender como a Aprendizagem Cooperativa pode favorecer o desenvolvimento de competências cooperativas e o trabalho com os conteúdos curriculares, em crianças do primeiro ano do Ensino Fundamental. Por seu turno, os objetivos específicos foram os de elaborar e desenvolver uma intervenção com procedimentos da Aprendizagem Cooperativa, com foco no material didático oficial adotado

pela escola participante; analisar a eficácia dessa proposta para o trabalho dos diferentes conteúdos curriculares e o desenvolvimento de habilidades cooperativas.

Teve-se como hipótese que trabalhar na elaboração de estratégias de Aprendizagem Cooperativa e na promoção de um ambiente cooperativo pode favorecer o desenvolvimento de crianças de cinco a sete anos, no aperfeiçoamento das competências cooperativas e aprendizagem dos conteúdos escolares.

O primeiro capítulo tem caráter introdutório, sendo composto pela contextualização do tema, o objetivo geral e os objetivos específicos propostos nesta investigação.

O segundo capítulo apresenta uma abordagem do ensino, no Brasil, trazendo um pouco dos apontamentos dos documentos oficiais da Educação, as estruturas de aprendizagem e modelos de aula, os efeitos da cooperação na perspectiva piagetiana e, na sequência, a Aprendizagem Cooperativa como uma metodologia ativa, com a possibilidade de ser implementada na sala de aula.

No terceiro capítulo, descrevemos a metodologia desenvolvida nesta pesquisa, abordando a caracterização da clientela atendida na escola em questão, os participantes e os procedimentos para a implantação da Aprendizagem Cooperativa.

No quarto capítulo, são reunidos os resultados qualitativos da intervenção em desenvolvimento, de maneira a abordar seu planejamento, procedimentos e realização das sessões de Aprendizagem Cooperativa para o trabalho com os conteúdos curriculares e respectivos relatos das sessões.

No quinto capítulo, expomos a análise reflexiva da intervenção e a análise quantitativa dos dados, com base nos instrumentos de pré-testes e pós-testes, assim como as discussões deste estudo. E, por fim, a Tese traz no seu encerramento, as nossas considerações finais.

2 ABORDAGEM DO ENSINO NO BRASIL E A APRENDIZAGEM COOPERATIVA

Neste capítulo, trataremos um pouco sobre os documentos oficiais da Educação e as estruturas de ensino e depois abordaremos a Aprendizagem Cooperativa, uma metodologia ativa, como uma alternativa para o desenvolvimento dos conteúdos curriculares em sala de aula.

2.1 Documentos oficiais da Educação e Estratégias de ensino

Enquanto profissionais da Educação, ao entrarmos na sala de aula, como professor(a), é fundamental ter consciência de quais caminhos pedagógicos se tem que tomar para que nossos estudantes possam adquirir habilidades para alcançar os objetivos, os quais já são pré-estabelecidos pelas Instituições Escolares e pelos documentos vigentes, como a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional - LDB (BRASIL, 1996) e a BNCC - Base Nacional Comum Curricular (BRASIL, 2018).

Na Base Nacional Comum Curricular (BRASIL, 2018), podemos observar aspectos e disposições fundamentais, os quais se relacionam com o processo de ensino e aprendizagem. Portanto, quando se refere à educação integral que deve ser assegurada, não está se referindo ao tempo que o estudante passa dentro do ambiente escolar, mas, de fato, à construção de processos educativos, que possam promover a aprendizagem ajustada com as necessidades, as possibilidades e os interesses dos estudantes, e, além disso, com os desafios da sociedade contemporânea.

No conteúdo da Base Nacional Comum Curricular (BRASIL, 2018, p. 8), constam dez competências definidas como essenciais para “[...] o pleno exercício da cidadania e do mundo do trabalho.” A BNCC (BRASIL, 2018, p. 8) considera que a “[...] educação deve afirmar valores e estimular ações que contribuam para a transformação da sociedade, tornando-a mais humana, socialmente justa e, também, voltada para a preservação da natureza”. Ressalta, ainda, que o desenvolvimento dessas competências deve ser assegurado aos estudantes, no âmbito pedagógico, ao longo da Educação Básica.

É importante destacar que essas competências gerais da BNCC (BRASIL, 2018, p. 9-10) se inter-relacionam e se desdobram no tratamento didático proposto para as três etapas da Educação Básica, articulando-se na construção de conhecimentos, no desenvolvimento de habilidades e na formação de atitudes e valores, nos termos da LDB (BRASIL, 1996). Essas competências estão apresentadas no quadro a seguir:

Quadro 1 – As dez competências gerais da Educação Básica segundo a BNCC

1. Valorizar e utilizar os conhecimentos historicamente construídos sobre o mundo físico, social, cultural e digital para entender e explicar a realidade, continuar aprendendo e colaborar para a construção de uma sociedade justa, democrática e inclusiva.
2. Exercitar a curiosidade intelectual e recorrer à abordagem própria das ciências, incluindo a investigação, a reflexão, a análise crítica, a imaginação e a criatividade, para investigar causas, elaborar e testar hipóteses, formular e resolver problemas e criar soluções (inclusive tecnológicas) com base nos conhecimentos das diferentes áreas.
3. Valorizar e fruir as diversas manifestações artísticas e culturais, das locais às mundiais, e participar de práticas diversificadas da produção artístico - cultural.
4. Utilizar diferentes linguagens — verbal (oral ou visual- -motora, como Libras, e escrita), corporal, visual, sonora e digital —, bem como conhecimentos das linguagens artística, matemática e científica, para se expressar e partilhar informações, experiências, ideias e sentimentos em diferentes contextos e produzir sentidos que levem ao entendimento mútuo.
5. 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.
6. Valorizar a diversidade de saberes e vivências culturais e apropriar-se de conhecimentos e experiências que lhe possibilitem entender as relações próprias do mundo do trabalho e fazer escolhas alinhadas ao exercício da cidadania e ao seu projeto de vida, com liberdade, autonomia, consciência crítica e responsabilidade.
7. Argumentar com base em fatos, dados e informações confiáveis, para formular, negociar e defender ideias, pontos de vista e decisões comuns que respeitem e promovam os direitos humanos, a consciência socioambiental e o consumo responsável em âmbito local, regional e global, com posicionamento ético em relação ao cuidado de si mesmo, dos outros e do planeta.
8. Conhecer-se, apreciar-se e cuidar de sua saúde física e emocional, compreendendo-se na diversidade humana e reconhecendo suas emoções e as dos outros, com autocrítica e capacidade para lidar com elas.
9. Exercitar a empatia, o diálogo, a resolução de conflitos e a cooperação, fazendo-se respeitar e promovendo o respeito ao outro e aos direitos humanos, com acolhimento e valorização da diversidade de indivíduos e de grupos sociais, seus saberes, identidades, culturas e potencialidades, sem preconceitos de qualquer natureza.
10. Agir pessoal e coletivamente com autonomia, responsabilidade, flexibilidade, resiliência e determinação, tomando decisões com base em princípios éticos, democráticos, inclusivos, sustentáveis e solidários.

Fonte: Base Nacional Comum Curricular (BRASIL, 2018, p. 9-10).

Considerando que este estudo será realizado no primeiro ano do Ensino Fundamental – Anos Iniciais, a construção dessas dez competências, por parte dos estudantes, ocorrerá dentro dos limites de entendimento e respeitando o nível de desenvolvimento das crianças participantes. Dessa forma, atentamos ao desenvolvimento dessas competências cognitivas e socioemocionais fundamentais para a formação integral das crianças. Para Ovejero (1990), as situações de Aprendizagem Cooperativa favorecem, por meio de suas experiências cooperativas, a experimentação e a interiorização de sentimentos de aceitação, de apoio e as habilidades sociais. Isso ocorre através do sentimento de pertença a uma série de relações cooperativas, nas quais os valores são vivenciados, aprendidos e interiorizados, além de desenvolverem a sensibilidade social e a autonomia moral e intelectual.

A BNCC (BRASIL, 2018, p. 15) propõe que exista uma “[...] superação da fragmentação radicalmente disciplinar do conhecimento, do estímulo e da aplicação na vida real [...]”. Aponta a importância da contextualização do conteúdo para dar significado ao que se aprende e valorizar o protagonismo dos estudantes, em sua aprendizagem e na construção de seu projeto de vida. Desse modo, ressalta aspectos relevantes para o desenvolvimento dos conhecimentos em relação ao que se vai ensinar, ou seja, aos currículos a serem considerados.

A Base Nacional Comum Curricular (BRASIL, 2018) frisa que a contextualização dos componentes curriculares pode ser organizada e apresentada de maneira interdisciplinar, e que as instituições escolares e suas equipes pedagógicas podem adotar estratégias mais dinâmicas para apresentá-los, representá-los, exemplificá-los, conectá-los e torná-los significativos. Além disso, pode selecionar e aplicar metodologias e estratégias didático-pedagógicas diversificadas, as quais proporcionem situações e procedimentos, a fim de motivar e engajar os alunos nas aprendizagens, que levem em conta os contextos e as condições de aprendizagem, para melhorar o desempenho da escola, dos professores e dos educandos.

Diante disso, é fundamental valorizar as situações lúdicas de aprendizagem e a necessidade de articulação com as experiências vivenciadas na Educação Infantil, assim como destacado na BNCC (BRASIL, 2018) do Ensino Fundamental – Anos Iniciais. As articulações dessas experiências precisam ocorrer de maneira progressiva e sistematizada, para favorecer o desenvolvimento e novas formas de relação com o mundo dos estudantes. Devem dar, pois, possibilidades de ler e formular hipóteses sobre os fenômenos, de testá-las, de questioná-las, de elaborar conclusões, em uma atitude ativa na construção de conhecimentos.

Para corroborar a importância de se trabalhar com estratégias cooperativas já com crianças pequenas, trazemos as autoras Torres e Mayoral (2018), em seu livro *El aprendizaje cooperativo e educación infantil*, no qual apresentam alguns objetivos a serem desenvolvidos

no ambiente escolar, relacionados ao desenvolvimento evolutivo das crianças e à necessidade do trabalho com a Aprendizagem Cooperativa, para esse processo. Ainda para as autoras, é imprescindível criar estratégias de intervenção educativas, capazes de favorecer o desenvolvimento integral de todas as potencialidades da infância.

Torres e Mayoral (2018) apontam alguns objetivos a serem alcançados desde a Educação Infantil e que exigem de nós, como educadores, atenção pedagógica e são considerados importantes, tais como: desenvolver capacidades afetivas, relacionar-se com os demais e adquirir habilidade de convivência de forma gradual, assim como se exercitar na resolução de conflitos e desenvolver habilidades comunicativas em diferentes linguagens e formas de expressões.

Por esses apontamentos, justifica-se o trabalho com os procedimentos da Aprendizagem Cooperativa para o desenvolvimento de conteúdos curriculares do primeiro ano do Ensino Fundamental I. Trata-se de uma metodologia que valoriza as experiências adquiridas na realização das atividades ou no jogo e vão além, por proporcionar um ambiente de afeto e confiança, o qual pode potencializar a autoestima e a integração social entre as crianças envolvidas nesse processo de aprendizagem.

Logo, a BNCC (BRASIL, 2018, p. 53) focaliza a importância da transição da Educação Infantil para o Ensino Fundamental e indica que essa etapa

[...] requer muita atenção, para que haja equilíbrio entre as mudanças introduzidas, garantindo integração e continuidade dos processos de aprendizagens das crianças, respeitando suas singularidades e as diferentes relações que elas estabelecem com os conhecimentos, assim como a natureza das mediações de cada etapa. Torna-se necessário estabelecer estratégias de acolhimento e adaptação tanto para as crianças quanto para os docentes, de modo que a nova etapa se construa com base no que a criança sabe e é capaz de fazer, em uma perspectiva de continuidade de seu percurso educativo.

Dessa forma, consideramos que toda a trajetória da criança na Educação Infantil, ou seja, suas vivências nessa etapa de ensino, podem contribuir para a continuação da história escolar de cada estudante, assim como os anos iniciais do Ensino Fundamental (EF) serão essenciais para a inserção das crianças em outra etapa de sua vida escolar.

Ademais, como profissionais da Educação, devemos equilibrar essa transição, de modo a favorecer a continuidade das aprendizagens e o acolhimento afetivo, para que as crianças superem com sucesso os desafios com os quais podem se deparar. Ainda na BNCC (BRASIL, 2018, p. 53), destaca-se a relevância dessa nova etapa, isto é, dos anos iniciais do EF, de sorte que ela “[...] se construa com base no que os educandos sabem e são capazes de fazer, evitando a fragmentação e a descontinuidade do trabalho pedagógico.” Ora, esse processo deve ser

entendido como momento benéfico, para aprofundar os objetivos de aprendizagem esperados nos campos de experiências, e não apenas como pré-requisito ou como condição para o acesso ao Ensino Fundamental.

De acordo com Becker (2012, p.45), “[...] o sujeito não é um conceito estanque, ou seja, rígido e fixo. Pelo contrário, é dinâmico e versátil, adaptável e fluido.” Tendo em vista essa perspectiva de sujeito, na sua relação com o processo de aprendizagem, considera-se que a construção do saber acontece mediante a atuação do sujeito com o objeto da sua aprendizagem, por meio da interação, a qual permite que sejam incorporados novos conhecimentos, a fim de possibilitar a efetivação de saberes. Nessa perspectiva, vale ressaltar que os objetivos devem ser bem definidos e, ao mesmo tempo, será necessária a presença de um orientador ou mediador, que irá auxiliar o processo de aprendizagem, com o propósito de favorecer e estimular a interação com o objeto de conhecimento e, também, entre pares.

Nesse sentido, é de suma importância pensar em uma metodologia que valorize e possa criar um ambiente em que essas situações de interação e de aprendizado ocorram. Assim sendo, este estudo apresenta uma intervenção em uma sala do primeiro ano do Ensino Fundamental, com os procedimentos da Aprendizagem Cooperativa, com a intenção de propiciar um ambiente de aprendizagem, no qual a qualidade das interações pode contribuir para o desenvolvimento dos conteúdos curriculares, assim como para as relações interpessoais entre as crianças.

Entretanto, Torres e Mayoral (2018) sustentam que o professor pode trabalhar com essa metodologia pedagógica, porém, é preciso ter conhecimento das características e dos processos básicos das dimensões do desenvolvimento infantil, os quais cooperarão, como ferramenta imprescindível, para a interação em sala de aula. Também é importante atentarmos para o objetivo final dessa interação educativa, que está relacionado ao desenvolvimento integral das crianças.

Desta forma, esse conhecimento deve estar presente na atuação do professor, diante das situações de aprendizagem, tanto para maximizar a aquisição das capacidades das crianças em cada âmbito do desenvolvimento como para a adaptação às suas potencialidades, levando em conta o processo evolutivo no qual elas se encontram. É essencial valorizar as atividades grupais e individuais, mantendo um equilíbrio, para que os estudantes tenham a oportunidade de se desenvolver em situações variadas, nas quais possam cultivar suas habilidades e construir conhecimentos sobre a realidade que os cercam (TORRES; MAYORAL, 2018).

Assim, um planejamento que oferece a possibilidade de os estudantes trocarem experiências de aprendizagem e pessoais pode favorecer os âmbitos cognitivos, afetivos e sociais, já que eles trabalham juntos, de maneira que essa troca seja favorável, nesse sentido.

Um aspecto fundamental apontado por Torres e Mayoral (2018) é que a intervenção com a Aprendizagem Cooperativa não deve se resumir apenas a poucas sessões pontuais, dentro de um determinado horário. De fato, percebe-se que um trabalho com estratégias cooperativas dá sentido ao processo de ensino e aprendizagem, pela razão de que, a todo o momento, estamos estimulando e incentivando os estudantes a serem os protagonistas de seu próprio aprendizado e, ao mesmo tempo, ajudando aos demais.

Para corroborar com o comentado acima, Torres e Mayoral (2018, p. 8, tradução nossa) apontam:

[...] é necessário promover a interação entre iguais, através do desenho das atividades coletivas que resultem gratificantes para os meninos e meninas. A utilização de grupos heterogêneos, dos cantos de trabalhos e situações de jogos compartilhados, permite que os alunos desenvolvam habilidades sociais, regulando seu comportamento agressivo e construindo um conhecimento mais ajustado sobre os demais e sobre as relações interpessoais.

Em vista dessa afirmação, podemos proporcionar um ambiente, em sala de aula, capaz de favorecer as relações entre as crianças, que permita a inclusão de todos, com a formação de grupos heterogêneos, nos quais cada criança com suas peculiaridades pode contribuir com o grupo e desenvolver suas habilidades sociais e interpessoais.

Em suma, o conhecimento, as experiências e as interações estão intrinsecamente ligadas, não existem de forma independente, constituem-se mutuamente. A qualidade das interações é, assim, fundamental para o desenvolvimento. Aqui, pode-se ver a importância de se aprofundar um dos campos de experiência apontados pela BNCC (BRASIL, 2018, p. 54), “O eu, o outro e o nós”, que destaca:

- Respeitar e expressar sentimentos e emoções.
- Atuar em grupo e demonstrar interesse em construir novas relações, respeitando a diversidade e solidarizando-se com os outros.
- Conhecer e respeitar regras de convívio social, manifestando respeito pelo outro.

Com base no exposto, percebe-se que é necessário estabelecer estratégias capazes de auxiliar no desenvolvimento contínuo dessas habilidades, por meio das interações, a fim de favorecer também a continuidade dos processos de aprendizagens das crianças. Nessa perspectiva, é imprescindível proporcionar que os estudantes vivenciem situações que exigem comportamentos de autorregulação e respeito mútuo. Para Cochito (2004, p. 3), a qualidade das interações é,

[...] assim, fundamental para o desenvolvimento. Hoje em dia, nem mesmo o cientista mais distraído deixará de reconhecer que o seu sucesso depende de toda uma equipa de trabalho. E se juntarmos vários cientistas, de todo o mundo e de todas as áreas do conhecimento? Será que o facto de serem altamente

qualificados e de estarem juntos os implica automaticamente enquanto grupo ou equipa? Será que o produto dos seus esforços corresponde à soma dos talentos individuais? Sim e não. O facto de estarem juntos pode levar a grandes discussões estéreis em que cada um quer provar a superioridade das suas teorias. Mas, se forem socialmente competentes, então o seu trabalho ultrapassará certamente a soma dos seus talentos.

Diante do cenário criado pelo Coronavírus, em relação à criação da vacina, percebe-se que a maioria dos cientistas, que, muitas vezes, são vistos como rivais, por trabalharem em áreas diferentes, reconheceram que o seu sucesso depende de toda uma equipe de trabalho, principalmente em se tratando de uma Pandemia, a qual assola o mundo inteiro. Apesar de serem altamente qualificados, foi o conjunto de esforços correspondente a talentos individuais enquanto equipe que, de fato, resultou em um trabalho que certamente é a soma de seus talentos.

Logo, pode-se perceber que o desenvolvimento de competências relacionadas a si mesmo, ao outro e ao mundo deve ter seu início nos primeiros anos da criança, em todos os contextos de sua vida, em especial no âmbito escolar. Assim, considera-se o trabalho de desenvolvimento de habilidades cooperativas como valioso, dentro de nossas escolas, porque, quando interiorizadas, ultrapassam os muros dela.

Podemos apontar a nona competência geral, realçada pela BNCC (BRASIL, 2018, p. 10):

Exercitar a empatia, o diálogo, a resolução de conflitos e a cooperação, fazendo-se respeitar e promovendo o respeito ao outro e aos direitos humanos, com acolhimento e valorização da diversidade de indivíduos e de grupos sociais, seus saberes, identidades, culturas e potencialidades, sem preconceitos de qualquer natureza.

Levando-se em conta que as habilidades cooperativas são essenciais para nossa vida em relacionamentos que vão além, recorremos a Piaget (1932/1994, p. 275), que assevera: “A sociedade contemporânea tem por ideal a cooperação: dignidade da personalidade e respeito da opinião comum, elaborada na livre discussão.” Dessa forma, o conhecimento de si mesmo e do outro será importante no desenvolvimento de habilidades sociais, as quais compreendam as diversidades, como aspecto favorável às interações e não como elemento de segregação entre as crianças.

À vista disso, esta pesquisa investiga se o trabalho com estratégias da Aprendizagem Cooperativa contribui para o desenvolvimento das competências cooperativas e na apresentação dos conteúdos escolares.

Na sequência, abordamos as estruturas de aprendizagem presentes no âmbito escolar.

2.2 Estruturas de Aprendizagem e modelos de aula

Segundo Pujolás (2012), quando aludimos a estrutura de aprendizagem, estamos nos referindo ao conjunto de elementos e operações que acontecem no desenvolvimento de uma atividade e que se combinam entre eles e à finalidade, ou seja, aos objetivos que se deseja alcançar. Ainda de acordo com o autor, dependendo de como a estrutura é trabalhada (de modo individualista, competitivo ou cooperativo), determinam-se os efeitos, em seus participantes, os quais podem ser o individualismo, a competitividade ou a cooperação.

No Quadro 2, são apontadas, com base em Pujolás (2009 p.10-11, tradução nossa), as diferenças mais significativas entre esses tipos de estrutura de aprendizagem.

Quadro 2 - Diferenças entre as estruturas de aprendizagem: Individualista, Competitiva e Cooperativa

	Individualista	Competitiva	Cooperativa
Tipo de agrupamento	Individual	Individual	Pequenos grupos
Relação entre os companheiros	Não existe interação.	Existe rivalidade entre colegas.	A relação que existe entre os companheiros é de ajuda mútua.
O que aprendem?	Aprendem o que o professor lhes ensina.	Aprendem o que o professor ensina e se fomenta que o estudante aprenda antes que o outro companheiro.	Aprendem o que o professor ensina ou seus companheiros e se fomenta que ajudem uns aos outros, para aprendê-lo também.
Objetivo	Individual, sem se preocupar que os outros companheiros consigam.	Conseguem seu próprio objetivo, sem se preocupar também com os demais companheiros.	Conjunto, conseguem o objetivo, quando todos os colegas o conseguem.

Fonte: Elaborado a partir de Pujolás (2009, p.10-11, tradução nossa).

Nesse quadro, podemos ver as principais diferenças entre as três estruturas de ensino, as quais podem estar presentes nas instituições educativas.

Pensando em um ambiente escolar, também podemos encontrar o uso da palavra “dinâmica”, mencionada no material elaborado pelo Laboratorio de Innovación Educativa, (2009, p. 7, tradução nossa), em que são explicitados os três tipos de dinâmicas:

Dinâmica individualista: existe relação entre as metas dos estudantes, porém, cada um deles busca seu próprio benefício, sem pensar nos demais colegas do grupo-sala.

Dinâmica competitiva: existe relação entre as metas, porém, é de maneira negativa, pois cada estudante busca alcançar seu êxito ou objetivo e, ainda, recebe promoções por sua agilidade e rapidez, ao desenvolver uma tarefa, sem pensar nos demais.

Dinâmica cooperativa: há uma relação positiva entre as metas, e os objetivos próprios estão correlacionados aos de seus companheiros; assim, alcançam os seus individuais e ainda ajudam os outros a alcançarem também, porque, nesse tipo de dinâmica, eles cooperam entre si para conseguirem alcançar seus objetivos.

Desse modo, vemos que a dinâmica cooperativa na sala de aula pode auxiliar os estudantes a trabalharem juntos em busca de seus objetivos e dos demais colegas, ao mesmo tempo, gerando um ambiente de construção de seus conhecimentos e de relações saudáveis.

Além disso, Negro, Torrego e Zariquiey (2012) afirmam que a dinâmica cooperativa contribui para que os estudantes trabalhem juntos, almejando um objetivo em comum, a fim de estimular a aprendizagem de todos.

Ao longo dos anos, muitas mudanças ocorreram na sociedade, todavia, aqui nos concentraremos nas mudanças no âmbito educativo, principalmente no que se refere à aquisição da aprendizagem e às práticas pedagógicas presentes nas instituições escolares. Antigamente, as propostas educativas eram focadas nas atividades individuais e, atualmente, já podemos perceber (mesmo que não tão frequente, tendo em vista a realidade educacional brasileira) outro tipo de proposta educativa, voltada para o ensino e aprendizagem, centrada na cooperação entre os estudantes. Contudo, ainda podemos encontrar tanto o modelo de aula tradicional, visível em estruturas Individualistas e Competitivas, como o de aula cooperativa, nas estruturas Cooperativas.

Com relação ao primeiro caso, o Laboratorio de Innovación Educativa (2009, p. 2-3) e Negro, Torrego e Zariquiey (2012, p. 50-51, tradução nossa) descrevem que a aula tradicional é sustentada por três princípios: individualismo, homogeneidade e passividade, os quais são focalizados a seguir, no Quadro 3:

Quadro 3 - Descrevendo os princípios da aula tradicional

Individualismo	Homogeneidade	Passividade
- a aprendizagem é um processo individual e o estudante deve progredir independentemente dos demais colegas; - cada estudante é responsável por seu aprendizado; - é dada ênfase ao cognitivo, deixando de lado o aspecto efetivo no processo de ensino e aprendizagem; - os estudantes estão juntos na sala, porém, a interação entre eles é vista como distração e que deve ser evitada, pois o companheiro não lhe soma nada e sim pode atrapalhar no seu processo de aprendizagem; - o único lugar de interação válido é o recreio, que não tem nada a ver com o processo de aprendizagem em sala de aula; - a necessidade de apoio social e a busca de ajuda são associadas à imaturidade e à falta de habilidade ou despreparo.	- tendem a generalizar as pessoas, buscando aspectos em comum e imprescindíveis, ignorando as características individuais de cada um; - os agrupamentos se baseiam na ideia de que estudantes da mesma idade são fundamentais e aprendem da mesma maneira e ao mesmo tempo; - a inteligência é concebida como uma característica individual, uniforme e quantitativa, que uns possuem mais e outros menos; - o professor atua diante do grupo como se este fosse um todo homogêneo. A intervenção educativa é a mesma para todos e tem como base um esquema constituído em: exposição, memorização de conteúdo exposto, verbalização do que foi memorizado, mediante provas orais ou escritas; - atribuição de valores, ou seja, notas sobre os resultados.	- o estudante é visto como receptor passivo: escuta, assimila e repete o que disse o professor. Valoriza a memorização, e a aprendizagem de baixo nível prevalece; - o estudante não controla sua própria aprendizagem: ele não sabe para onde está indo, o que vão ensinar-lhe amanhã e por que ensinam o que estão ensinando hoje; - o conhecimento é apresentado em sua forma final. O que está escrito nos livros é muito mais importante do que aquilo que o estudante possa descobrir. O verdadeiro já foi falado e tido como algo definitivo; - o livro se torna um elemento central de um processo de ensino e aprendizagem centrado na transmissão dos conteúdos; - o professor é quem realmente aprende: ele consulta as fontes, escolhe as informações relevantes, resume, prepara e expõe oralmente e responde perguntas.

Fonte: Elaborado a partir do Laboratorio de Innovación Educativa (2009, p. 2-3, tradução nossa) e de Negro, Torrego e Zariquiey (2012, p. 50-51, tradução nossa).

Observando essas indicações, percebe-se que esse tipo de ensino não traz muitos benefícios para os estudantes, já que promove um trabalho individualista, no qual os estudantes têm pouca ou nenhuma possibilidade de interação, a qual poderia proporcionar situações de discussão e aprendizagem, em que os estudantes seriam favorecidos a se sentirem protagonistas de seu próprio aprendizado. Ademais, fica evidente que não se fomenta a cooperação, por meio da qual os estudantes poderiam se sentir como parte importante da sala de aula, tendo como

aspecto essencial a ajuda mútua, de modo que todos os discentes pudessem participar das mesmas atividades de ensino e aprendizagem, sabendo que os êxitos e os fracassos seriam de todos e não de um único estudante.

Na aula cooperativa, por sua vez, em primeiro lugar, fomenta-se a cooperação e há três aspectos tomados como essenciais: o início, o desenvolvimento e o término, e a ajuda para que, realmente, todos os estudantes possam participar das mesmas atividades de ensino e aprendizagem (PÉREZ, 2019). Segundo Pujolás (2009), a estrutura de aula cooperativa é centrada na autonomia do aluno, na participação ativa no currículo e na gestão da sala de aula. O professor não é o único que ensina, mas partilha com os estudantes a responsabilidade de ensinar, sendo que os educandos ensinam uns aos outros. Logo, o docente se preocupa em oferecer aos seus discentes muito mais do que a transmissão de conhecimentos. Ele procura desenvolver outras capacidades que são importantes para a sua formação e preparação dos estudantes, como o trabalho em equipe, a comunicação, a cooperação e a habilidade de compreender situações e encontrar soluções para os problemas, que serão essenciais tanto para a construção do conhecimento quanto para a vida. A comunicação é fundamental para que o trabalho aconteça e, nesse tipo de aula, ela é a primeira a ser praticada; assim, no decorrer do trabalho cooperativo, a comunicação se torna mais clara e objetiva.

A cooperação tem como objetivo agregar esforços de cada membro participante para a realização da atividade em comum, criando situações para desenvolver a habilidade de compreender e encontrando soluções para problemas, durante a execução de uma tarefa em comum. Os estudantes passam a planejar, analisar e criar estratégias para solucionar os problemas ou imprevistos que vão aparecendo, o que faz com que suas habilidades e capacidades se desenvolvam.

A aula cooperativa pode ter seu desenvolvimento por meio de estratégias da Aprendizagem Cooperativa, as quais abordamos detalhadamente, na sequência.

2.3 Aprendizagem Cooperativa: fundamentação e definições

De acordo com material do Laboratorio de Innovación Educativa (2009), a Aprendizagem Cooperativa refere-se a um grupo de procedimentos que podem ser aplicados ao processo de ensino e aprendizagem, tendo como ponto de partida a organização da sala de aula em pequenos grupos mistos e heterogêneos, nos quais os estudantes trabalham juntos, de forma sistematizada, para resolver tarefas acadêmicas sobre um determinado assunto e aprofundar sua própria aprendizagem. Além disso, coloca-os em situações de aprendizagem que oferecem aos

participantes da equipe não apenas o alcance de seus objetivos próprios, mas os dos demais, também. Trata-se de um sistema de interações que deverá ser organizado cuidadosamente, de maneira que proporcione a influência e a reciprocidade entre os membros do grupo.

Nesse sentido, a Aprendizagem Cooperativa é uma metodologia que pode nos auxiliar no desenvolvimento de atividades com os conteúdos curriculares e na interação entre os estudantes, assim como na resolução de conflitos, já que, nessa estrutura, todos têm a oportunidade de se expressar, de ser ouvidos e de participar, sendo possível, pois, discutir e solucionar problemas do cotidiano do universo escolar, de uma forma mais coletiva, justa e democrática.

O Laboratorio de Innovación Educativa (2009), assim como Negro, Torrego e Zariquiey (2012) e Torres e Mayoral (2018), aponta as teorias que fundamentam a Aprendizagem Cooperativa: a Teoria Sociocultural de Vygotsky, a Teoria Genética de Piaget e seu desenvolvimento através da Escola de Psicologia Social de Genebra, a Teoria da Interdependência Positiva dos irmãos Johnson, a Aprendizagem Significativa de Ausubel, a Psicologia Humanista de Rogers e a Teoria das Múltiplas Inteligências de Gardner.

Contudo, aqui vamos abordar a Teoria Genética de Piaget, a qual valoriza a interação social como um dos elementos fundamentais para o desenvolvimento da inteligência. De acordo com os estudos do Laboratorio de Innovación Educativa (2009) e de Negro, Torrego e Zariquiey (2012), essa teoria traz a explicação de como o Equilíbrio-Desequilíbrio-Reequilíbrio acontece, no processo de construção das estruturas cognitivas. Em primeiro lugar, a estrutura cognitiva se abre para incorporar novas informações; em segundo, quando essa informação entra em contato com a estrutura cognitiva prévia, provoca o desequilíbrio; em terceiro lugar, as estruturas em desequilíbrio procuram se reequilibrar, utilizando modificações necessárias no esquema prévio, até que consigam acomodar esses novos elementos descobertos, para chegar a um equilíbrio superior, no qual o sistema se conclui – até que haja a resistência de um novo objeto de conhecimento e, portanto, um novo desequilíbrio das estruturas, dando-se continuidade ao processo de construção do conhecimento.

Segundo a Escola de Genebra, “[...] a interação entre iguais é uma condição necessária para esse desequilíbrio. O fator social tem um papel primordial no conflito cognitivo.” (NEGRO; TORREGO; ZARIQUIEY, 2012, p. 54, tradução nossa). Além disso, conforme o Laboratorio de Innovación Educativa (2009), Negro, Torrego e Zariquiey (2012) e Torres e Mayoral (2018), o processo de ensino e aprendizagem sustenta-se na interação social e nos conflitos sociocognitivos derivados dessas interações, o que permite aos estudantes perceber pontos de vista diferentes do seu, os quais podem ser usados para construir novas soluções.

Assim, a diversidade de pontos de vista pode se transformar em vantagens, na construção do conhecimento. A Escola de Psicologia Social de Genebra dá destaque às interações sociais para o desenvolvimento de estruturas superiores, da criatividade e do raciocínio.

No material do Laboratorio de Innovación Educativa (2009, p. 6, tradução nossa), algumas conclusões decorrentes das investigações realizadas pela Escola de Genebra são apresentadas, a saber:

Na cooperação, o sujeito acessa um nível de rendimento superior individual, de modo que a produção coletiva é maior do que a soma das capacidades individuais.

As crianças que participam de determinadas coordenações sociais são imediatamente capazes de implementar essas coordenações por si próprias.

As operações cognitivas realizadas sobre um determinado material ou em uma situação específica são de certa maneira, transferidas para outras situações e outros materiais.

A interação social leva ao progresso intelectual, devido aos conflitos sociocognitivos derivados das situações vivenciados em diferentes perspectivas.

Para que ocorra o desenvolvimento intelectual derivado do conflito sociocognitivo, não é necessário que um dos indivíduos se encontre em um nível cognitivo mais avançado.

Nesse sentido e em continuidade, o Laboratorio Innovación Educativa (2009, p. 06, tradução nossa) aponta aspectos relevantes que justificam o emprego da Aprendizagem Cooperativa, no contexto educativo:

- Propicia as dinâmicas de trabalho em agrupamentos heterogêneos, gera conflitos sociocognitivos que conduzem para a reestruturação de aprendizagens, através da busca de novas soluções e a assimilação de perspectivas diferentes das suas próprias.
- Incentiva nos alunos as habilidades sociais e comunicativas para participarem de discussões e debates construtivos. Desse modo, maximizam-se as potencialidades de aprendizagem geradas pelos conflitos sociocognitivos.
- Contribui para que as produções dos alunos sejam mais ricas, já que se embasam em propostas e soluções de sujeitos com experiências e conhecimentos distintos.

Nessa linha, acredita-se que a Aprendizagem Cooperativa é uma estratégia que pode adentrar o ambiente escolar e ajudar na construção do conhecimento, de forma significativa, pois ela valoriza as interações e proporciona um clima de trocas e aprendizados, no qual cada indivíduo constrói e ajuda seus companheiros a construírem não apenas os seus conhecimentos acadêmicos, mas também a resolverem seus conflitos cotidianos, de maneira construtiva, demonstrando respeito mútuo e responsabilidade individual e grupal.

Na sequência, abordaremos a Psicologia Genética de Piaget, para fundamentação e base da Aprendizagem Cooperativa.

2.3.1 Os efeitos da cooperação na perspectiva piagetiana

Apesar de a AC trazer outras bases teóricas, este estudo tem sua abordagem amparada na Psicologia Genética de Piaget, a qual tem influenciado a Educação em relação à seleção e sequência de conteúdo, levando em conta as fases de desenvolvimento infantil, principalmente, por se tratar de uma teoria que busca compreender como o conhecimento é construído e estruturado pelo sujeito. Além disso, valoriza as interações sociais, uma vez que proporciona confronto de diferentes pontos de vista com os pares, tornando-se, assim, um motor do processo de desenvolvimento moral, intelectual e de aprendizagem.

Para Piaget (1935/1998), a educação não pode ser pautada no autoritarismo, porque este não favorece a autonomia, todavia, reforça a heteronomia. O autor relata que a escola, durante muito tempo, considerou a transmissão de conhecimentos para as crianças como essencial para o seu desenvolvimento, pois acreditava que a estrutura mental da criança fosse idêntica à do adulto, de sorte que a única necessidade era exercitá-la, pois seu pensamento já era plenamente constituído. Nesse contexto, as relações indispensáveis eram somente a do professor e aluno, o professor, como o detentor do saber, e o aluno, como receptor e submisso à sua autoridade. Assim, sustenta Piaget (1932/1994, p. 58):

É preciso distinguir, em todos os domínios, os dois tipos de relações sociais: a coação e a cooperação, a primeira implicando um elemento de respeito unilateral, de autoridade, de prestígio; a segunda uma simples troca entre indivíduos iguais.

Entretanto, com a pedagogia experimental, percebeu-se a necessidade de mudanças à vista do processo de compreensão da criança: “A criança não é um ser passivo cujo cérebro deve ser preenchido, mas um ser ativo, cuja pesquisa espontânea necessita de alimento.” (PIAGET, 1935/1998, p. 139). Nesse sentido, trazemos à tona a importância dos trabalhos em grupos, por meio dos quais os discentes são estimulados ao desenvolvimento da autonomia, ao respeito mútuo e à cooperação.

Piaget (1935/1998) relata que a aprendizagem não é uma atividade apenas individual, mas também procedente de trabalhos em grupo. Porém, o autor não desconsidera as contribuições particulares e ressalta que ambas são complementares, nas trocas, nos conflitos, e podem ajudar na compreensão e aprendizagem. Segundo Piaget (1935/1998), o conhecimento se dá pela interação entre sujeito e objeto. Cabe destacar que o objeto pode ser outro sujeito. Dessa forma, com as interações no ambiente escolar, as crianças podem construir seus conhecimentos, no processo de interdependência.

Piaget (1935/1998) defende o trabalho em grupo, no âmbito educacional, como uma alternativa que tem como objetivo contribuir na formação do pensamento da criança, por meio das interações. Por esse motivo, o autor acredita que o trabalho em equipe é uma atividade intelectual que favorece a cooperação. Nesse sentido, podemos afirmar que a escola tem um papel fundamental, quanto à relação social, e que as interações proporcionadas, nesse ambiente, são indispensáveis na formação das crianças.

No entanto, Piaget (1935/1998) aponta três observações que complicaram a visão simplista sobre as tarefas do ensino e da educação intelectual e, ao mesmo tempo, alerta sobre a necessidade de colaboração dos estudantes entre si. Em primeiro lugar, há uma observação, que pouco a pouco foi se esclarecendo, referente à dificuldade vivenciada pelo professor em se fazer compreender pelos estudantes, principalmente na Idade Média, sendo então o ensino individual trocado pelo ensino em turmas agrupadas em grandes faixas etárias. Nesse contexto, alguns profissionais da Educação manifestavam a necessidade de se ter uma pessoa que pudesse ser um intermediário entre a fala do professor e a compreensão dos discentes. Daí a origem dos monitores, no ensino mútuo, de Bell e Lancaster. Porém, foi com a pedagogia experimental, do século XX, que surgiu a possibilidade de compreender essa situação, verificando-se que o verbalismo simbolizava um grande obstáculo à compreensão do sujeito, pois, em seus princípios, era compreendido como principal instrumento educacional, apenas como uma ferramenta para transmissão de conteúdos. Entretanto, a escola ativa muda essa perspectiva, passando a considerar a criança ativa, superando as limitações do ensino oral.

Segundo Piaget, essa transformação na perspectiva trazida pela “escola ativa” não diminui a qualidade das aulas, mas minimiza, a um patamar menor, as formulações de perguntas e respostas atreladas ao trabalho individual, criando assim um lugar de trabalho coletivo e de pesquisa. Logo, “[...] passa a haver trabalho conjunto e formação de grupos, pois apenas a recepção passiva supõe isolamento intelectual dos alunos, ao passo que a pesquisa gera a colaboração e a troca.” (1935/1998, p. 139).

Em segundo lugar, tem relação com o que se percebeu, tanto na prática quanto na análise psicológica, sobre até que ponto está formado o pensamento racional da criança pequena. Piaget (1935/1998, p. 139) frisa:

A lógica constitui uma moral para o pensamento, ou seja, ela não consiste em mecanismos inatos que se impõem segundo um determinismo inelutável, mas em regras propostas à consciência intelectual e às quais, esta pode se submeter ou se opor. Uma vez constatado isso, antes de saber raciocinar corretamente a criança pequena começa brincando com seu pensamento ou utilizando-o segundo normas que lhes são próprias.

Em face do exposto, podemos perceber que a tarefa educacional é de contribuir para a formação do pensamento e não apenas de encher a memória das crianças. É no ambiente escolar que as crianças terão a oportunidade de utilizar seu pensamento, de maneira espontânea, o que lhes proporcionará situações de aprendizagem e desenvolvimento.

De acordo com Piaget (1935/1998, p. 140), “[...] a necessidade de provas e verificação, a objetividade da observação e da experiência, a coerência formal e dos raciocínios” são ideais importantes, que as crianças ainda não possuem e que precisam adquirir. Na visão do autor, a autoridade do professor pode comprometer a fantasia individual, por uma verdade forçada ou limitada. Ainda, para Piaget (1935/1998), seria um erro substituir a anomia por uma heteronomia intelectual, ou seja, uma verdade pronta. “A verdade, como todo bem moral, só é conquistada pelo esforço livre, e o esforço livre na criança tem por condição natural a colaboração e a ajuda recíproca.” (p. 140). Diante disso, podemos verificar que o trabalho em grupo pode disponibilizar situações de cooperação e ajuda mútua.

A terceira observação complementa as duas primeiras, pois está relacionada à razão como um elemento social de cooperação. Estudos sociológicos sobre a sociedade adulta procuraram demonstrar em que grau as formas de pensamento podem variar de um meio coletivo a outro. Tais variações podem estar associadas ao desenvolvimento da ciência e dos outros produtos superiores do pensamento, ou de verdadeiras diferenças de estrutura e de lógicas qualitativamente distintas. Todavia, aponta-se que a evolução da razão depende dos fatores sociais e que as contribuições herdadas ou adquiridas, por si só, não são suficientes para coordenar as inteligências individuais, no nível racional. Com base nisso, Piaget (1935/1998, p.140) afirma:

Foi precisamente esse dado fundamental da sociologia do pensamento que os profissionais da pedagogia encontraram quando, depois de estabelecer que a criança não é passiva mas ativa e que a razão, longe de ser inata no indivíduo, elabora-se pouco a pouco, descobriram que a vida do grupo é o meio natural dessa atividade intelectual e a cooperação, o instrumento necessário para a formação do pensamento racional.

Em função desse relato, podemos constatar que a criança não é um ser passivo, isto é, ela pode e deve agir ativamente no desenvolvimento da razão, já que é um aspecto a ser construído pouco a pouco e, em especial, na vida em grupo, na qual estão presentes fatores como a atividade intelectual e a cooperação, que são de suma importância para a formação do pensamento racional.

Conforme Piaget (1935/1998), a cooperação é indispensável para a construção da razão; o autor ressalta que o método da cooperação está fundamentado na psicologia da criança. Do

contrário, o estudante será apenas um auxiliar submisso para a ação do educador. Para entender a questão do ponto de vista intelectual independente do grupo, cabe esclarecer um equívoco que ocorre constantemente, o qual questiona o indivíduo em relação à sociedade, destacando que somente as grandes personalidades são capazes de desenvolver valores novos e se oporem à pressão da coletividade, que, muitas vezes, pretendem sufocá-las. Entretanto, esse fato é um mal-entendido.

Nesse sentido, Piaget (1935/1998) acredita que a realidade social, às vezes, precisa combater a não cooperação defendida por próprios grupos de trabalho de adultos, adolescentes e/ou crianças, por levarem em consideração a coerção da opinião ou das tradições herdadas de seu contexto social e/ou familiar. Piaget (1935/1998, p.141) afirma:

A cooperação, com efeito, é um método característico da sociedade que se constrói pela reciprocidade dos trabalhadores e a implica, ou seja, é precisamente uma norma racional e moral indispensável para a formação das personalidades, ao passo que a coerção, fundada apenas sobre a autoridade dos mais velhos ou do costume, nada mais é que a cristalização da sociedade já construída e enquanto tal permanece estrangeira aos valores racionais. Por outro lado, a personalidade não é justamente nada de oposto às realidades sociais, pois constitui, ao contrário, o produto por excelência da cooperação.

Dessa maneira, entendemos que a formação da personalidade não deve ser pautada em atitudes de coerção, ou seja, fundamentada apenas na autoridade dos mais velhos ou atrelada a costumes, para que se constitua uma sociedade-modelo que não seja capaz de construir valores racionais. Ao contrário, devemos buscar no trabalho da cooperação um instrumento capaz de nos auxiliar no desenvolvimento da personalidade, pela qual chegaremos ao auge da socialização. Como afirma Piaget (1935/1998, p. 141), “[...] a personalidade é o auge da socialização.” Ainda, para o autor, a educação procura disciplinar a criança pequena, por se tratar de um eu pré-social e que tem sua consciência anômica.

Vamos destacar três pontos apontados por Piaget (1935/1998), cujo entendimento é necessário à avaliação do trabalho em grupo.

Em primeiro lugar, o sujeito tem uma perspectiva inicial egocêntrica, entretanto, quando se descobre e na medida em que aprende a conhecer os outros, ocorre algo surpreendente: toma consciência de si, o que se constitui na conquista da conduta social. Tudo acontece graças a vivência experimentada pela criança na imitação, ou seja, pela comparação do corpo do outro com seu próprio corpo é que ela obtém uma representação adequada de seu ser físico. Da mesma forma, as interações ensejam situações de oposição de vontades e das opiniões, de trocas e de discussões com outrem, que nos conduzem à compreensão mútua e ao conhecimento de si. À vista disso, a formação da personalidade está ligada à tomada de consciência do eu e o empenho

para compreender as outras perspectivas, o que, para Piaget (1935/1998, p. 142), “[...] é, portanto, o primeiro efeito da cooperação.”

Em segundo lugar, para se conduzir o sujeito à objetividade, é necessário a cooperação, porque, por si só, a perspectiva do eu permanece presa ao sujeito de forma particular, contudo, quando o pensamento vai se libertando da rede de relações práticas da inteligência sensório-motora primitiva, sua tendência natural, já no nível da representação, é a de adequar o real aos seus desejos. Conforme Piaget (1935/1998, p. 142), “[...] disso decorre o jogo da imaginação, a fabulação, a pseudomentira e todas as formas infantis do pensamento, cuja objetividade inexistente porque sua função é a satisfação imediata dos interesses.” O autor ainda relata que, mesmo que a criança busque compreender a realidade, sem transformá-la, ela pode ser capaz de assimilá-la, porque suas estruturas estão alicerçadas na atividade do eu, e é também nesse ponto que o pensamento individual, isto é, as aderências subjetivas podem prejudicar a objetividade do pensamento infantil.

Piaget (1935/1998) reafirma a cooperação como condição indispensável para o indivíduo abdicar de seus próprios interesses e desejos, de sorte a pensar em função da realidade comum. Outro fator está relacionado ao de se colocar no ponto de vista do outro, o que pode favorecer atitudes que levam à inteligência, que consistem em dissociar o real das ilusões antropocêntricas. Como exemplo do primeiro caso, podemos observar que, quando as crianças passam da vida solitária para a vida em grupo, a fabulação tende a se reduzir progressivamente, e, no segundo momento, os pequenos começam a descobrir que um navio flutua porque é leve em relação ao mar e também percebem que os objetos podem ter pesos diferentes.

Neste ponto, cabe ressaltar o trabalho da Educação no processo de assimilação de conhecimento, por meio de atividades como a experiência “Afunda ou não afunda”, pela qual as crianças podem levantar hipótese sobre por que os objetos afundam ou não afundam. Fusco (2017, p. 91) assevera: “Ao mergulharem os objetos, as crianças conseguiram caracterizá-los e tentavam, por meio de diversos levantamentos de hipóteses, afirmar os motivos pelos quais afundavam ou flutuavam”. Diante dessa atividade, as crianças podem somar todos os posicionamentos de seus companheiros para o desenvolvimento e êxito da proposta.

Ainda de acordo com Piaget (1935/1998), em terceiro lugar, a cooperação deve ser considerada como essencial fonte de regras para o pensamento, uma vez que um conjunto de regras constitui a lógica. O autor ressalta que as regras não são inatas, que elas estão presentes desde o funcionamento mais primitivo da inteligência prática, ou seja, desde a fase sensório-motora, e que devem ser observadas como uma necessidade biológica, a qual é anunciada na fase do pensamento formal, constituindo, portanto, uma preparação de esquemas no plano de

ação, que servirá para a reflexão e a construção de relações futuras. Vale salientar que o funcionamento individual da inteligência não é normativo, visto que é inseparável de qualquer atividade e, além disso, pode estar submetido a diversas necessidades, sem compreender o pensamento como obrigação de verdade. De outro modo, o comprometimento do eu está associado ao pensamento racional e a seus sistemas de conceito e de relações, os quais podem adquirir um valor normativo capaz de disciplinar as crianças. Piaget (1935/1998, p. 143) acrescenta:

A passagem do primeiro ao segundo desses estados explica-se pela socialização do pensamento correlativa no desenvolvimento, a reflexão e a objetividade. Desde que pensamos em função de todos, e não mais apenas em função de nós mesmos a coerência exigida não é mais somente essa unidade orgânica das tendências e das operações que constitui o próprio da inteligência prática individual, mas esse tipo de princípio moral que é o princípio de não contradição: necessidade de permanecer fiel as próprias afirmações, de estar de acordo consigo mesmo na discussão, em suma de ser intelectualmente honesto na conduta do pensamento.

Ora, verificamos que a socialização do pensamento é de suma importância para o desenvolvimento da criança. À vista disso, vemos que a cooperação age sobre o indivíduo em relação à tomada de consciência e, também, sobre o senso de objetividade, o que sem dúvida contribui para o funcionamento da inteligência individual e se completa com a reciprocidade, vista como uma condição fundamental para o desenvolvimento do pensamento racional e da coerência lógica.

Na sequência, vamos abordar dados da psicologia do pensamento que permitem constatar os resultados de pesquisas sobre o método do trabalho em grupo, descritos por Piaget (1935/1998).

A primeira questão é em relação à idade, pois foram comparadas as observações obtidas por seus colaboradores em diversos países. Constatou-se que, antes dos 7-8 anos, as crianças ainda não constituem grupos organizados, todavia, elas gostam de trabalhar juntas e de ter contato umas com as outras, mas sem modificação em sua atitude individual. Isso ocorre, porque o egocentrismo intelectual ainda está presente na criança, e suas discussões e as trocas são básicas. Dos 8 aos 10 anos, foi notado que os estudantes demonstram a necessidade de se agruparem, mas sem o espírito de cooperação adequado; no entanto, eles apresentam um controle mútuo, que garante a formação e a durabilidade desses grupos. Contudo, estes grupos revelam um processo de evolução maior, se comparado ao primeiro período, porque as regras de seus jogos são unificadas, durante a partida, e suas discussões e trocas são mais

sistematizadas, principalmente sua lógica comprova um avanço progressivo de reflexão comum sobre o egocentrismo inicial.

Por volta dos 10-11 anos, a cooperação acontece por completo, porque o respeito à regra está mais presente. Nesse período, há um sentido de consciência das regras, pelo qual os estudantes deixam de lado as regras exteriores e adquirem o valor da obrigação interior e autônoma. Isto se dá pelo fato de que, “[...] nessa idade, a dedução, na lógica da criança liberta-se ao ponto de tornar-se formal, e que o julgamento de relação tornar-se reversível.” (PIAGET, 1935/1998, p. 145). Essa é a idade na qual se considera que a vida social se demonstra e se evidencia possível e positiva. Talvez seja por esse motivo que os observadores consideram que o trabalho em grupo seja mais frutífero a partir dos 10 anos, e ainda outros profissionais indicam que a utilização desse método seria melhor para crianças de 10 a 15 anos.

Entretanto, no que tange a esse aspecto, é importante trazer outras perspectivas, a partir de dados de estudiosos da Aprendizagem Cooperativa. Nesse sentido, Lopes e Silva (2008, p. 4) referem que Parten (1932) verificou que crianças entre dois e quatro anos já desenvolvem as competências necessárias para a colaboração. Ainda, de acordo com os autores, a pesquisa realizada por Gottschaldt e Frauhuf-Ziegler (1958, *apud* COOK; STINGLE, 1974) também concordam com Parten (1932), quando sustenta que

[...] as crianças de 2/3 anos não mostram comportamento cooperativo, as de 3/4 anos realizam cooperação parcial em trabalhos direccionados a uma meta comum e as de 4/6 anos realizam cooperação completa em trabalhos direccionados a uma meta onde cada uma tem um verdadeiro comportamento de auxílio. (COOK; STINGLE, 1974 *apud* LOPES; SILVA, 2008, p. 4).

Diante do exposto, acreditamos que há possibilidade de desenvolver o trabalho com procedimentos da Aprendizagem Cooperativa com crianças de 5 a 7 anos do EF. Analogamente, Lopes e Silva (2008), por suas experiências e com base nos trabalhos de Parten e outros teóricos, afirmam que esse tipo de metodologia pode ser aplicado desde o jardim de infância, ou seja, desde a Educação Infantil.

Torres e Mayoral (2018) também defendem que esse tipo de intervenção educativa oferece a possibilidade de as crianças desenvolverem suas potencialidades da infância, por se tratar de uma metodologia capaz de propiciar um ambiente de interação, afeto e confiança, potencializando a sua autoestima, pois o objetivo dessa intervenção deve ser o desenvolvimento integral. Vale ressaltar ainda que Echeita (2012) considera que uma estrutura de ensino e aprendizagem, como a AC, pode ser aplicada desde a Educação Infantil até a Universidade.

Retomando os dados apresentados por Piaget sobre o método de trabalho em grupo, o segundo ponto levantado se foca no problema dos líderes. De acordo com os colaboradores de

Piaget (1935/ 1998), as crianças de 9 e de 11-12 anos aceitam o líder, porque só começam a discutir o valor da função e a escolha de seu titular depois dessa idade. Isso difere na idade depois dos 11-12 anos, em que, principalmente se o líder for uma pessoa autoritária, será contestado por seus companheiros e somente conseguirá se manter no papel, se for imposto pelo professor. Isso ocorre em função da evolução social, a qual varia de acordo com as reações dos indivíduos, quer dizer, com sua compreensão da realidade. A esse respeito, Piaget (1935/1998, p. 146) ressalta: “Quando, em contrapartida, a cooperação se desenvolve, as regras interiorizam-se, os indivíduos colaboram verdadeiramente e os líderes só continuam sendo reconhecidos se encarnarem, por seu valor pessoal, o ideal do próprio grupo.”

Em relação aos líderes, devemos entender que há, em sala de aula, vários tipos de personalidades, como as crianças passivas, as instáveis, as agitadas, as mais comunicativas, as tímidas, as com facilidade, assim como as que apresentam dificuldades ou alguma necessidade especial educacional. Essa é a realidade vivenciada por muitos profissionais da Educação, e sabemos o quanto é difícil desenvolver todas as atividades pré-estabelecidas como conteúdo. Por isso, Piaget (1935/1998, p. 147) argumenta: “Talvez seja este o terreno mais propício para imaginar as experiências cruciais sobre o valor educativo do trabalho em grupo.” Além disso, para ele, a cooperação pode oferecer ao estudante que apresenta um baixo rendimento a oportunidade do acesso à educação de si mesmo, o que não seria possível em um trabalho solitário, bem como para os alunos com habilidades superiores. A cooperação pode minimizar a rivalidade e potencializar o autocontrole e o respeito mútuo, aspectos essenciais para o bom funcionamento do grupo-sala.

Segundo Piaget (1935/1998), é impossível dissociar o efeito da vida dos grupos dos procedimentos didáticos utilizados nas instituições escolares. Para o autor, o trabalho em grupo é ativo e está pautado em interesses intrínsecos na personalidade de cada um, e não em coerções externas, ou seja, regras impostas por outrem, pelo fato de que, se for apresentado dessa maneira, as relações dentro do grupo não serão de cooperação, o que pode comprometer o objetivo principal do trabalho em equipe, o qual é o de favorecer a formação do pensamento e estimular o autocontrole, estimulando nos participantes atitudes receptivas e construtivas. Nesse sentido, La Taille (1992, p. 16-17) retoma algumas afirmações de Piaget sobre o lugar da interação na formação da personalidade: “[...] a personalidade constitui o produto mais refinado da socialização. [...] na medida em que o ‘eu’ renuncia a si mesmo para inserir seu ponto de vista próprio entre os outros e se curvar assim às regras da reciprocidade que o indivíduo torna-se personalidade.” Ademais, a personalidade consiste na tomada de consciência

de outras perspectivas em relação a outras relações possíveis; desse modo, “[...] a personalidade é a coordenação de individualidade com o universal.”

Quanto à avaliação do trabalho em grupo, em relação a se aumenta ou diminui a quantidade de conhecimento, os colaboradores de Piaget relatam que os conhecimentos podem ser adquiridos tanto em grupo como individualmente, todavia, o trabalho em equipe é mais ativo e pode oferecer maior solidez na aprendizagem, ao invés de mera memorização momentânea dos conhecimentos. Para concluir, é essencial mencionar as vantagens do trabalho em grupo, quanto à própria formação do pensamento, de sorte que quase todos os colaboradores concordam que há correlação entre as relações sociais de cooperação e a construção da personalidade, além disso, desenvolve a independência intelectual de seus participantes. Esse método de trabalho dá frutos específicos, anotados pelos colaboradores, como o espírito experimental, a objetividade e o progresso do raciocínio. Esses resultados foram fundamentados na análise da psicológica, por meio das respostas coletadas.

Na visão de Piaget (1935/1998, p. 151), quando o grupo funciona normalmente e não há abusos de poder, por parte do líder, e automatismo em alguns membros da equipe, “[...] as relações sociais que definem o trabalho em comum consistem essencialmente em troca e discussões, ou seja, a atividade pessoal se desenvolve livremente numa atmosfera de controle mútuo e de reciprocidade”, o que favorece o desenvolvimento das atividades e das relações, de forma construtiva. O autor aponta que o desenvolvimento da razão infantil está associado ao estabelecimento de dois equilíbrios – o trabalho pessoal e o controle mútuo –, habitualmente características próprias do trabalho em grupo.

Ainda com relação à cooperação, em sua obra *O Julgamento moral na criança*, Piaget (1932/1994) traz algumas afirmações que merecem destaque: “[...] a cooperação só pode nascer entre iguais.” (p. 58), “[...] a cooperação é necessária, porque somente ela conseguirá libertar a criança da mística da palavra adulta.” (p. 299). Isso quer dizer que a submissão das crianças aos adultos e/ou crianças mais velhas não conduz, de modo algum, à cooperação. Por conseguinte, para que a cooperação ocorra, é necessário que as crianças vivenciem situações de conflitos cotidianos, por meio das quais elas possam desenvolver atitudes na prática de resolução de conflitos, quando elas constroem as regras e as respeitam, não por obediência, mas por respeito entre seus pares. Como afirma Piaget (1932/1994, p. 64), “[...] o caráter próprio da cooperação é justamente levar a criança à prática da reciprocidade, portanto da universalidade moral e da generosidade em suas relações com os companheiros.” Logo, quando os estudantes constroem esse elo de reciprocidade, o qual os mantém trabalhando juntos, pode-se conseguir um ambiente favorável à construção da autonomia moral.

Piaget (1932/1994) enfatiza que a moral autônoma é resultante da cooperação. Nesse sentido, afirma que

[...] há autonomia moral, quando a consciência considera como necessário um ideal, independente de qualquer pressão exterior. Ora, sem relação com outrem, não há necessidade de moral: o indivíduo como tal conhece apenas a anomia e não a autonomia. Inversamente, toda relação com outrem, na qual intervém o respeito unilateral, conduz à heteronomia. A autonomia só aparece com a reciprocidade, quando o respeito mútuo é bastante forte, para que o indivíduo experimente interiormente a necessidade de tratar os outros como gostaria de ser tratado. (PIAGET, 1932/1994, p. 155).

Em vista dessa afirmação, percebe-se que a autonomia moral supõe reciprocidade e não depende de coações externas, mas deve estar presente nas atitudes dos sujeitos, nas relações com os outros, tendo como sentimento interior a necessidade de tratar as pessoas como gostariam de ser tratados, criando um clima de relações alicerçadas no respeito mútuo.

Conforme frisa Piaget (1932/1994), é preciso mais do que um acordo exterior, para que a atitude ante uma regra seja considerada uma conduta moral, pois o indivíduo por ele mesmo deve ser capaz de apreciar o valor de cada regra, e que a consciência de moralidade esteja ancorada ao bem comum. Por conseguinte, é de suma importância que a coação moral adulta, muitas vezes tida como fonte de lei, se minimize. Escreve Piaget (1934/1992, p. 299): “Só a cooperação corrige esta atitude, atestando, assim, que ela exerce, no domínio moral como nas coisas da inteligência, um papel ao mesmo tempo libertador e construtivo.” Portanto, para o autor, o método de trabalho em grupos, quando favorece a cooperação entre os pares, é contrário aos fenômenos e relações que colaboram para reforçar o egocentrismo na criança, assim como está em oposição à repetição passiva.

Na concepção de Piaget (1935/1998), quando a cooperação é promovida ao nível de fator essencial do progresso intelectual, é mais valiosa na medida em que a iniciativa e a condução do trabalho são atribuídas às crianças, propiciando a elas significado ao que estão estudando e dando o verdadeiro sentido à função própria do ensino e, assim, a vida social poderia ter sentido na escola. O autor menciona, ainda, que quando a criança chega a um grau de desenvolvimento, tende espontaneamente à vida coletiva e ao trabalho em comum, e que isso ocorre devido à conjunção entre os fatores psicológicos relacionados à criança e os fatores sociológicos ligados aos adultos. Para ele, essa ideia do trabalho em grupo se deveu a dados da psicologia infantil e à sensibilidade de alguns profissionais preocupados em respeitar a atividade espontânea das crianças. Dessa forma, o trabalho em conjunto retira o estudante de papel passivo, levando-o a protagonista de sua aprendizagem, por meio da pesquisa, troca e cooperação.

Em seguida, tratamos de outras abordagens que podem fundamentar a Aprendizagem Cooperativa, assim como discutiremos sobre seus benefícios.

2.3.2 Outras abordagens e os benefícios da Aprendizagem Cooperativa

Quando pensamos em responsabilidade individual e grupal, já começamos a ver a Teoria dos Irmãos Johnson, a qual diz respeito à interdependência positiva, que só poderá existir se derivada das interações promovedoras e alicerçadas em atitudes de cooperação. A Teoria da Interdependência Positiva dos Irmãos Johnson aponta a estrutura da interdependência social dentro de um grupo e determina qual o tipo de interações entre os sujeitos e, com isso, os resultados promovidos dessas interações.

Segundo o Laboratorio de Innovación Educativa (2009, p. 07, tradução nossa), essa teoria aborda três tipos de interdependência:

Interdependência positiva (cooperação): deriva de uma interação promovedora, na qual os indivíduos animam e facilitam os esforços dos demais;

Interdependência negativa (competição): deriva de uma interação de oposição, na qual os indivíduos desencorajam e obstruem os esforços dos demais;

Ausência de Interdependência (esforços individuais): não existe interação, já que os indivíduos trabalham de maneira independente, sem nenhum intercâmbio.

Portanto, quando há interações promovedoras, o ambiente escolar passa a conduzir e aumentar os esforços para o alcance de seus objetivos, a fim de promover relações interpessoais positivas entre os estudantes e criar um ambiente emocional saudável. Já nas interações de oposição ou na ausência de interdependência, pode-se levar a um clima de desunião, no qual as relações passam a ser negativas, no que diz respeito aos esforços para se alcançar um objetivo em comum, e podem resultar em um ambiente com desajustes emocionais ou psicológicos, que em nada favorece as relações e nem o ensino e aprendizado.

Para Slavin (1999), todos os métodos de Aprendizagem Cooperativa têm o mesmo princípio, que é o de que os alunos devem trabalhar juntos para aprender e que todos são responsáveis por sua aprendizagem e pela de seu(s) companheiro(s). O autor ressalta que, no trabalho cooperativo, os objetivos são coletivos e o êxito também e que somente é possível alcançá-los, se todos os integrantes da equipe têm ciência dessas metas. O autor afirma que “[...] na aprendizagem em equipe de alunos, as tarefas dos alunos não consistem em fazer algo em equipe, senão aprender algo como equipe.” (SLAVIN, 1999, p.12, tradução nossa).

A presente pesquisa se apoia na afirmação de Ovejero (1990) de que é nas situações escolares de interação entre os companheiros que pode ser criada uma interdependência

importante, acompanhada de uma estrutura, na qual o estudante pode se tornar sensível às condutas que os outros esperam dele e aprender as habilidades necessárias, fazendo-se mutuamente responsável por seu desenvolvimento social.

A Aprendizagem Cooperativa não é uma ideia nova, porém, ainda não se faz presente em muitos ambientes ou instituições educativas, talvez pelo motivo de nossas estruturas educacionais terem suas bases, na maioria das vezes, em estruturas individualistas e competitivas, o que em nada favorece a cooperação.

Segundo Johnson e Johnson (1999), a Aprendizagem Cooperativa é uma metodologia na qual os estudantes trabalham juntos em pequenos grupos e assim aproveitam ao máximo o que se produz nas inter-relações. Os autores entendem que cooperar significa trabalhar juntos para alcançar um objetivo em comum e destacam que, nas atividades cooperativas, os estudantes buscam os resultados que beneficiam seu próprio aprendizado e o dos demais colegas do grupo.

Para Kagan (1994), a Aprendizagem Cooperativa (AC) se refere a uma sequência de estratégias, as quais incluem a interação cooperativa de estudantes a estudante, sobre um determinado tema, como uma parte integral do processo de aprendizagem. Conforme o autor, a AC se alicerça na teoria construtivista, pois possibilita ao estudante ser o ator principal de seu processo de aprendizagem.

Asseveram Lopes e Silva (2008, p. 06): “A Aprendizagem Cooperativa é mais do que um simples trabalho em grupo.” Os autores acrescentam que, quando os estudantes trabalham em grupo de maneira tradicional, é possível que interajam, contudo, essa interação, quando ocorre em grupo cooperativo, as atividades propostas são concebidas de modo que a participação de cada um seja necessária para realizar a tarefa.

Lopes e Silva (2009) ressaltam, na obra *A Aprendizagem Cooperativa na sala de aula* – Um guia prático para o professor, que numerosos trabalhos têm validado a eficácia da Aprendizagem Cooperativa, porque ela oferece a possibilidade de utilizá-la em diversas situações educativas, em todos os níveis de ensino, do pré-escolar ao universitário, englobando diferentes conteúdos das diversas áreas. Porém, os autores acreditam que as estratégias da Aprendizagem Cooperativa não são a solução para todos os problemas educativos, mas uma das suas principais características é fornecer estratégias variadas de ensino, para auxiliar no processo de ensino e de aprendizagem e nas necessidades de atendimento às diversidades apresentadas no ambiente escolar, assim como nos objetivos que se pretende alcançar.

Os referidos autores (LOPES; SILVA, 2009) definem a Aprendizagem Cooperativa como uma metodologia na qual os alunos podem se auxiliar no processo de aprendizagem,

atuando como parceiros entre si e com o professor, a fim de atingirem seus conhecimentos sobre um determinado tema e permitir que os colegas também os alcancem.

O Laboratorio de Innovación Educativa (2009, p. 15) traz uma definição de Aprendizagem Cooperativa muito pertinente para este estudo. Ela contribui

[...] para o desenvolvimento específico da personalidade interpessoal, já que dá aos alunos as destrezas necessárias para a interação social, de se pôr no lugar do outro, de estabelecer e manter relações positivas com os demais, trabalhar em equipe, planejar atividades e organizar tarefas, tomar decisões e negociar acordos, exercer uma liderança compartilhada, comunicar-se de maneira clara e eficaz, resolver conflitos de forma construtiva, dar e pedir ajuda e apoio.

Por essa definição, percebe-se que o trabalho com a Aprendizagem Cooperativa pode trazer muitos benefícios para o ambiente escolar, não apenas no que concerne ao desenvolvimento dos conteúdos, mas também ao desenvolvimento pessoal e à qualidade das relações, de sorte a favorecer um ambiente de respeito mútuo frente às diferentes inteligências apresentadas no grupo-sala.

Lopes e Silva (2009, p. 50-51) mencionam os benefícios da Aprendizagem Cooperativa em quatro categorias: sociais, psicológicos, acadêmicos e de avaliação, os quais serão evidenciados no Quadro 4:

Quadro 4 - Benefícios da Aprendizagem Cooperativa

Categorias	Dimensões
Benefícios sociais	▪ Estimula e desenvolve as relações interpessoais. ▪ Promove respostas sociais positivas em relação aos problemas e estimula um ambiente de apoio à gestão de resolução dos conflitos. ▪ Cria um sistema de apoio social mais forte. ▪ Encoraja a responsabilidade pelos outros. ▪ Desenvolve um maior número de relações heterogêneas positivas. ▪ Encoraja uma maior capacidade dos alunos para verem as situações, assumindo as perspectivas dos outros (desenvolvimento de empatia). ▪ Estabelece uma atmosfera de cooperação e ajuda em toda a escola. ▪ Os alunos são ensinados como criticar ideias, não pessoas; ▪ As salas de aula cooperativas podem ser usadas para modelar ou exemplificar comportamentos sociais desejáveis a situações de emprego nas quais se utilizem equipe ou grupos. ▪ Os alunos praticam a modelagem social e os papéis relacionados com o trabalho. ▪ Fomenta o espírito de construção de equipe e a abordagem da equipe para a resolução de problemas, ao mesmo tempo que mantém a responsabilidade individual. ▪ Fomenta a prática do desenvolvimento de competências de liderança. ▪ Aumenta as competências de liderança dos alunos.

	▪ Proporciona os fundamentos para o desenvolvimento de comunidades de aprendizagem, nas instituições e nos cursos. ▪ Ajuda os professores a deixarem de ser o centro do processo de ensino para se tornarem facilitadores da aprendizagem, permitindo passar a aprendizagem centrada no professor para a aprendizagem centrada no aluno.
Benefícios psicológicos	▪ Promove o aumento da autoestima. ▪ Melhora a satisfação do aluno com as experiências de aprendizagem. ▪ Encoraja os alunos a procurar ajuda e aceitar a tutoria dos outros colegas. ▪ A ansiedade na sala de aula é significativamente reduzida com a aprendizagem cooperativa. ▪ A ansiedade nos testes é significativamente reduzida. ▪ Cria uma atitude mais positiva dos alunos em relação ao professor, elementos do conselho executivo e outros agentes educativos, e uma atitude mais positiva dos professores com respeito aos seus alunos. ▪ Estabelece elevadas expectativas para os alunos e professores.
Benefícios académicos	▪ Desenvolve competências de pensamento de nível superior. ▪ Estimula o pensamento crítico e ajuda os alunos a clarificar ideias da discussão e do debate. ▪ O desenvolvimento das competências e da prática pode ser melhorado e estas se tornarem menos aborrecidas, por meio das atividades de aprendizagem cooperativa dentro e fora da aula. ▪ Desenvolve as competências metacognitivas nos alunos. ▪ As discussões cooperativas melhoram a recordação do conteúdo do texto, por parte dos alunos. ▪ Cria um ambiente de aprendizagem ativo, envolvente e investigativo. ▪ Proporciona treino sobre as estratégias de ensino eficazes para aproximar geração de professores. ▪ Ajuda os alunos a deixarem de considerar os professores como únicas fontes de conhecimento e saberes. ▪ Promove os objetivos de aprendizagem, em vez dos objetivos de desempenho. ▪ Permite aos alunos exercitarem um sentimento de controle sobre a tarefa. ▪ Melhora o rendimento escolar dos alunos e a assiduidade às aulas. ▪ Contribui para o desenvolvimento de uma atitude mais positiva em relação às matérias escolares. ▪ Aumenta a capacidade de retenção do aluno. ▪ Aumenta a persistência dos alunos na conclusão dos exercícios e a probabilidade de serem bem-sucedidos na conclusão dos mesmos. ▪ Os alunos permanecem mais tempo na tarefa e apresentam menos problemas disciplinares. ▪ Promove a inovação nas técnicas de ensino, na sala de aula. ▪ Desenvolve a demonstração ou exemplificação de técnicas de resolução de problemas pelos colegas.

	▪ Permite a atribuição de tarefas mais desafiadoras, sem tornar a carga de trabalho excessiva. ▪ Os alunos mais fracos melhoram o seu desempenho, quando se juntam com colegas que têm melhor rendimento escolar. ▪ Propicia aos alunos que têm melhores notas a compreensão mais profunda que apenas resulta de ensinarem a matéria aos outros. ▪ Leva à produção de mais e melhores questões, na aula. ▪ Os alunos exploram soluções alternativas para os problemas, num ambiente seguro. ▪ Permite atender às diferenças de estilos de aprendizagem dos alunos. ▪ É especialmente útil na aprendizagem das línguas estrangeiras, na qual as interações que envolvem o uso da língua são importantes. ▪ É especialmente relevante no ensino da matemática. ▪ Enquadra-se bem na abordagem construtivista de ensino-aprendizagem.
Benefícios da avaliação	▪ Proporciona formas de avaliação alternativas, tais como a observação de grupos, a avaliação do espírito do grupo e as avaliações individuais escritas curtas. ▪ Fornece <i>feedback</i> imediato aos alunos e ao professor sobre a eficácia de cada turma e sobre o progresso dos alunos, a partir da observação do trabalho individual e em grupo. ▪ Os grupos são mais fáceis de supervisionar do que os alunos, individualmente.

Fonte: LOPES; SILVA (2009, p. 50-51).

Tendo em vista esses aspectos sobre os benefícios da Aprendizagem Cooperativa, percebe-se que essa metodologia, comparada a metodologias competitivas e individualistas, apresenta mais vantagens no desenvolvimento de competências, como desenvolvimento do pensamento crítico, maior desenvolvimento social e relações positivas entre os pares, aguçando o espírito de grupo, a motivação para alcançar os objetivos e a capacidade de resolução de problemas que podem ocorrer durante as interações.

Em sequência, abordamos a criação de condições para o trabalho em equipe, para o qual temos que atentar às formações do grupo e à qualidade das interações interpessoais.

2.3.3 Criação de condições para o trabalho em equipe na aula

O trabalho da criação dos grupos não é separado do desenvolvimento das situações cooperativas, na sala de aula, mas representa um processo dialético que teremos de entender, para avançar adequadamente.

Para a criação e as fases de configuração, primeiramente teremos que ter bem claro o que se entende por um grupo, na Aprendizagem Cooperativa, o qual não se configura como

somente um agrupamento de pessoas, mas algo maior, considerando a colaboração e o desenvolvimento de seus membros. Torres e Mayoral (2018) afirmam que devemos ter clareza de um dos elementos principais da Aprendizagem Cooperativa, que é a maneira de se trabalhar e organizar os grupos, pois colocar os estudantes ao redor de uma mesa de trabalho e denominá-los como “grupos de trabalho” não assegura que estaremos aplicando a metodologia cooperativa, em sala de aula. Ainda para as autoras, como docentes, precisamos explicar uma série de condições que vão possibilitar aos estudantes entender quais são os elementos essenciais para o desenvolvimento das atividades do trabalho em equipe.

Nesse mesmo sentido, Lopes e Silva (2008) realçam que a cooperação não acontece apenas pelo fato de os estudantes estarem perto uns dos outros, para discutirem um determinado assunto. Sobre isso, Más, Negro e Torrego (2012a) mostram diferentes configurações que podem ser encontradas em uma sala de aula:

Quadro 5 - Diferentes configurações de grupos

Indivíduos isolados	São aqueles membros sem conhecimento entre os outros, além disso, sem nenhum tipo de configuração.
Agrupamento	Refere-se ao espaço físico e aos objetivos gerais.
Grupo	Além das condições anteriores, compartilham de objetivos específicos, há interação e a estrutura bem definida, os membros adotam as funções de seu papel, criam uma rede de comunicação e estabelecem normas.
Equipe	Traz todas as características anteriores e tem consciência de poder resolver os conflitos que vão surgindo.

Fonte: MÁS; NEGRO; TORREGO (2012a, p. 106).

Ora, de acordo com Más, Negro e Torrego (2012), se as classe já se estruturaram como equipe, podemos realizar qualquer atividade cooperativa. Por outro lado, se tentarmos utilizar métodos cooperativos somente considerando o agrupamento sem a estruturação necessária para o desenvolvimento, as possibilidades de êxito serão limitadas.

Seguindo a obra de Johnson e Johnson (1999) e Torrego e Negro (2012), podemos perceber outras formas de grupos de aprendizagem, os cooperativos e os cooperativos de alto rendimento. Esses autores asseveram que um grupo de aprendizagem cooperativa é uma soma de todas as suas partes. Em primeiro lugar, os elementos estão comprometidos com um objetivo em comum, que é o de melhorar a aprendizagem de si mesmo e a dos demais, em que cada um

é responsável pelo seu desempenho, pelo de seu companheiro e o do grupo. Em segundo lugar, no grupo cooperativo, os integrantes devem ter tanto a responsabilidade individual quanto a grupal, considerando-se a si mesmos e seus companheiros responsáveis pelo trabalho de alta capacidade e pelos objetivos gerais do grupo. Em terceiro lugar, devem trabalhar juntos, a fim de compartilhar informações e opiniões, produzindo por meio de esforços conjuntos. Além disso, experimentam entre eles situações de ajuda e estímulo para facilitar o êxito de cada um dos membros do grupo. Em quarto, eles desenvolvem suas habilidades sociais e, assim, espera-se que as utilizem para alcançar seus objetivos. Por último, as equipes analisam como estão atingindo seus objetivos e como estão funcionando juntos, destacando o que pode ser melhorado na aprendizagem e nos processos de trabalho em equipe.

Os autores descrevem que o grupo de aprendizagem de alto rendimento é aquele no qual se reúnem todos os requisitos necessários para ser cooperativo e em que seus integrantes superam as expectativas, onde seus membros se diferenciam pelos altos níveis de rendimento e compromisso com seus companheiros e com o êxito do grupo.

Segundo Torrego e Negro (2012), podemos encontrar diversas classificações sobre o desenvolvimento sequencial da formação de pequenos grupos. Com base em Brunet e Negro (1991) e Torrego (2003), os autores apresentam uma síntese daquelas etapas que podem ser tomadas como as que melhor se ajustam às necessidades de intervenção na sala de aula, incorporando as ações que o professor pode realizar e os tipos de dinâmicas de grupo passíveis de uso.

São quatro as fases descritas pelos autores: de formação e orientação, de estabelecimento de normas e resolução de conflitos, de rendimento eficaz do grupo e de finalização. Portanto, comentaremos brevemente cada uma delas, fundamentando-nos em Torrego e Negro (2012).

A fase 1 refere-se à formação e orientação, que se dá logo no início do agrupamento. As manifestações podem ser diversas, dependendo da idade dos alunos, mas, em geral, podemos apontar que as expectativas positivas se iniciam no grupo em relação ao que pode ser alcançado, enquanto há alguma inquietude sobre o próprio comportamento, o do líder e os dos demais companheiros. Nessa fase, os alunos principiam a interagir, conhecem seus colegas de classe e os professores. Além disso, os alunos começam a conhecer suas tarefas e responsabilidades no grupo e a conhecer as formas de trabalhar na classe, assim como as regras, o papel de cada um e o que fazer em cada atividade. É uma fase na qual o importante é que os alunos se conheçam e criem um clima de confiança e apreciação mútua. O professor deve facilitar que os membros do grupo se relacionem e expressem expectativas. Para o melhor conhecimento e confiança do

grupo, podem ser utilizadas algumas dinâmicas de apresentação e assembleias adequadas à idade.

A fase 2 diz respeito ao estabelecimento de normas e resolução de conflitos. O primeiro conflito que pode aparecer quase sempre é o de insatisfação, atinente à comparação entre as expectativas e o que realmente acontece na equipe, normalmente inferior ao desejado. Outro momento é o de resolução, quando há a diminuição da insatisfação e um crescimento dos sentimentos positivos dos integrantes, antes mesmo da realização do trabalho. Para que aconteça a evolução, nessa fase, é fundamental que sejam implementadas estratégias de trabalho em grupo que permitam superar possíveis conflitos e insatisfações. À vista disso, é necessário, nessa fase, facilitar a adaptação e a resolução desses conflitos que surgirão na equipe. Nesse sentido, a função do professor será a de organizar bem as tarefas, envolver os alunos e favorecer a autonomia no grupo.

Já a fase 3, se refere ao rendimento e eficácia do grupo, sendo a fase para desenvolver um grupo eficiente, produtivo e cooperativo. Nela, deve existir uma vontade de se integrar à experiência grupal e de um trabalho de alto nível. Os objetivos devem ser claros, os papéis assumidos, as tarefas distribuídas, as regras expostas, tendo-se um clima de colaboração. A função do professor é a de ajudar a desenvolver habilidades sociais e propor e fortalecer a cooperação. É a fase mais produtiva do grupo, e é conveniente trabalhar técnicas cooperativas e desenvolver trabalhos em assuntos específicos.

E, por último, a fase 4, de finalização, também chamada de encerramento. Essa fase, conforme podemos ver, é a de avaliar o equilíbrio final em que o grupo se encontra, o qual diz respeito ao individual e ao coletivo, em que os membros estejam cientes do que foi alcançado e que possam evitar os sentimentos de frustração, devido ao sentimento de perda. É a fase de aceitar a realidade da finalidade do grupo e de valorização de todo o processo da equipe. Diante disso, deve-se proporcionar, aos estudantes, dinâmicas que servirão para a avaliação do grupo, momentos esses quando possam expressar seus sentimentos em relação ao trabalho desenvolvido.

Considerando o que acabamos de mencionar sobre criar condições para o trabalho em equipe na aula, em situações de cooperação no grupo-sala, a seguir, apresentamos como pode ser feita a implementação da Aprendizagem Cooperativa em sala de aula.

2.3.4 Implementação e aplicação da Aprendizagem Cooperativa em sala de aula

Um aspecto importante presente nessa metodologia é que haja aceitação por todos os membros do grupo e a consciência de que só conseguem alcançar os seus objetivos individuais, se os outros elementos alcançarem os seus também: “A cooperação é mais do que estar perto dos colegas a discutir a matéria com os outros, ajudarem-se, ou partilharem os materiais, embora cada uma destas situações seja importante na Aprendizagem Cooperativa.” (LOPES; SILVA, 2008, p.14).

No material do Laboratorio de Innovación Educativa (2009, p. 07, tradução nossa), consta que a “Aprendizagem Cooperativa contribui na implantação de uma dinâmica cooperativa em sala de aula, e que existe uma correlação positiva entre as metas dos estudantes. E, desse modo, eles trabalham juntos buscando um objetivo comum.” Assim, focalizamos a descrição dos cinco elementos definidos por Johnson, Johnson e Holubec (1999), como componentes básicos para que um trabalho seja cooperativo: a interdependência positiva, a responsabilidade individual e de grupo, a interação face a face, as competências sociais e o processo de grupo ou avaliação do grupo.

A interdependência positiva está ligada aos objetivos, isto é, os membros trabalham juntos em grupos pequenos e se esforçam para alcançar um objetivo comum, em determinada tarefa, maximizando a aprendizagem de todos, dando apoio mútuo e celebrando juntos os sucessos. Desenvolve-se a percepção de que se obtém o êxito, quando todos do grupo também o alcançam. Lopes e Silva (2009, p. 16) explicitam: “A Interdependência positiva é o núcleo central da Aprendizagem Cooperativa.”, na qual, “[o]s alunos têm que acreditar que cada um é bem-sucedido se todos o forem.” Assim como Johnson, Johnson e Holubec (1999, p. 21) ressaltam: “Sem interdependência positiva não há cooperação”. Com isso, podemos afirmar que a Interdependência positiva é um elemento de suma importância para que a cooperação no grupo seja efetivada.

A Responsabilidade individual e grupal concerne ao fato de que cada membro do grupo se compromete e usa suas habilidades para desenvolver um trabalho de qualidade. Os membros analisam ativamente quão eficientemente trabalham e como cada um se comporta para a melhor aprendizagem e trabalho de equipe. Lopes e Silva (2009, p. 17) ressaltam: “Ninguém pode aproveitar-se do trabalho dos outros.” E acrescentam: “O objetivo dos grupos de Aprendizagem Cooperativa é fortalecer cada membro individual, isto é, que os alunos aprendam juntos para poderem sair-se melhor como indivíduo.” (p. 17). Portanto, os membros da equipe devem ter

os objetivos claros em relação aos esforços individuais, para o resultado final das atividades desenvolvidas e para o melhor aprendizado de todos.

Na Interação face a face, os participantes trabalham a curta distância para gerar grupos produtivos, ajudando, perguntando e explicando, a fim de promover a aprendizagem e o estabelecimento das relações interpessoais. Lopes e Silva (2009) relatam que, para conseguir uma interação face a face de qualidade, é necessário atentar ao tamanho do grupo, o qual tem de ser pequeno, sendo composto por dois a quatro elementos.

Com relação às Competências Sociais, os membros aprendem e consolidam habilidades interpessoais, que os ajudam a coordenar esforços e conseguir alcançar os objetivos. Para Lopes e Silva (2009), esse quarto componente ensina aos estudantes competências interpessoais e grupais, as quais são imprescindíveis para o trabalho em grupo, pela razão de que a Aprendizagem Cooperativa exige que os alunos aprendam não só os conteúdos curriculares, mas também práticas necessárias para que haja a verdadeira cooperação.

O processo de grupo ou avaliação do grupo implica o fato de que seus membros analisem em que medida estão alcançando as metas e se estão mantendo relações de trabalho eficazes. Os estudantes também devem verificar as ações dos seus companheiros de equipe, cuidadosamente, se são positivas ou no que é preciso melhorar, para que o processo de aprendizagem ocorra.

Segundo Lopes e Silva (2009, p. 19), a avaliação permite

- 1) que os grupos de aprendizagem se concentrem na preservação do grupo;
- 2) facilitar a aprendizagem das competências sociais;
- 3) assegurar que os membros recebam *feedback* pela sua participação;
- 4) lembrar aos alunos que têm de praticar de forma consciente as competências colaborativas ou de cooperação.

Nessa perspectiva, percebe-se a importância da avaliação do grupo, para que os conflitos ou problemas que aparecerem no decorrer das atividades sejam amenizados, a fim de que possa compreender a natureza do trabalho de cooperação, o qual tem como objetivo estimular o apoio e a ajuda entre os membros, para que se estabeleçam relacionamentos saudáveis dentro do grupo.

Em sequência, com base em Torres e Mayoral (2018, p. 83, tradução nossa), enfocamos alguns momentos da implantação da Aprendizagem Cooperativa, em sala de aula, que devem ser considerados:

- ✓ Agrupamentos: números de membros e a organização das equipes (grupos homogêneos e heterogêneos), tipos segundo o tempo em que os alunos e alunas estão formando o mesmo grupo (estáveis, esporádicos, base...).

- ✓ Tempo de trabalho na equipe: considerando uma sessão da classe;
- ✓ Utilização de técnicas: recomendáveis para introduzir as técnicas mais adequadas e como levá-las a cabo em sala de aula.
- ✓ Papéis: como atribuir os papéis e pôr em prática.
- ✓ Habilidades e normas de funcionamento: recomendações de quais são as habilidades e normas mais apropriadas em cada um dos momentos da implantação da Aprendizagem Cooperativa.
- ✓ Tipos de instrumentos de avaliação cooperativa: se a avaliação é informal ou formal. Nesse último caso, diferencia-se o tipo de avaliação que se vai utilizar em cada momento, dependendo, por sua vez, do tipo de agrupamento.

São aspectos destacados pelas autoras como essenciais, com o objetivo de deixar mais claro um esquema para a implantação da Aprendizagem Cooperativa, de sorte que ocorra da forma mais eficaz possível.

Antes de introduzir a AC em nossa sala de aula, devemos criar um clima que favoreça a cooperação; por essa razão, explicitaremos a seguir os âmbitos de intervenção a serem tomados como condições essenciais para o desenvolvimento do trabalho dessa natureza.

2.3.5 Âmbitos de intervenção para desenvolver a Aprendizagem Cooperativa em aula

Qualquer mudança dentro das unidades escolares deve ser pensada pelo coletivo, para que o projeto se amplie e se concretize, desde o princípio. Desse modo, é necessário criar reflexões e tomadas de decisões conjuntas para se passar de uma estrutura individualista e/ou competitiva para uma estrutura cooperativa, na qual todos os envolvidos participem e cooperem para seu próprio desenvolvimento pessoal, acadêmico e social, e que os objetivos comuns sejam alcançados. Na instituição escolar, é preciso buscar e adaptar recursos didáticos que ensejem esse desenvolvimento (PUJOLÀS, 2012).

Conforme Pujolàs (2012), esses recursos podem se articular em três âmbitos de intervenção estreitamente relacionados, tal como demonstrado no Quadro 6:

Quadro 6 - Âmbitos de intervenção no desenvolvimento da Aprendizagem Cooperativa

INTERVENÇÃO A	Diz respeito a todas as atuações ligadas com a coesão do grupo. Os educandos da sala vão, pouco a pouco, tomando consciência de grupo e se convertendo cada vez mais em uma comunidade de aprendizagem. Assim, a equipe deve ter claro que, a qualquer momento, pode aparecer um problema ou dificuldade, surgindo um clima desfavorável, e que eles por si próprios deverão fazer o que for necessário para o restabelecimento de um clima mais adequado.
INTERVENÇÃO B	Aborda as ações caracterizadas pelo emprego do trabalho em equipe como recurso para o ensino, com a finalidade de que os estudantes, trabalhando dessa maneira, possam realizar e aprender melhor os conteúdos escolares, ajudando uns aos outros. Para esse âmbito de intervenção, há várias estruturas de atividades cooperativas, de modo que a equipe alcance a aprendizagem prevista em cada área do currículo.
INTERVENÇÃO C	Parte-se da base de que existe mais de um recurso para se ensinar. O trabalho em equipe é um conteúdo a ser ensinado, por isso, esse âmbito de ação se encaminha na apresentação aos alunos e alunas, de forma clara e sistemática, de como se trabalha em equipe. Durante esse ensino, a competência social é uma das principais, entre outras competências básicas, as quais irão se desenvolvendo no educando, no seu processo de escolarização, porém, não se limitando a uma área específica de conhecimento. Esses conteúdos transversais devem ser responsabilidade de todos os educadores, contudo, correm o risco de que, na prática, não sejam abordados. O trabalho com esses aspectos deve ser uma decisão de acordo com a programação, de quando e como vão ensinar os alunos a trabalhar de forma cooperativa.

Fonte: Elaborado com base em Pujolàs (2012 *apud* BRUNATTI, 2019, p. 40-41).

Para que a Aprendizagem Cooperativa seja contemplada no espaço escolar, é de suma importância que os três âmbitos sejam implementados de forma gradual, entretanto, de modo inter-relacionado, para que se aprimorem constantemente.

Torres e Mayoral (2018) e Lopes e Silva (2009) enfatizam que, antes de introduzir a Aprendizagem Cooperativa na sala de aula, devemos criar um clima que convide nossos estudantes à cooperação. Ainda para os autores, os laços emocionais são um aspecto essencial para propiciar a coesão grupal.

Como mencionado anteriormente, para trabalhar em equipes, os estudantes devem conhecer e confiar em seus companheiros, e sentir prazer em alcançar um objetivo em comum, aprendendo e se divertindo.

No âmbito A, é necessário oferecer sessões de trabalho específicas, para garantir a coesão do grupo.

De acordo com Torres e Mayoral (2018, p. 85, tradução nossa), a melhor forma de começar é adotando dinâmicas grupais que ajudem nos seguintes aspectos:

- O conhecimento mútuo.
- Estabelecer laços afetivos.
- Confiar nos demais.
- Viver os benefícios da cooperação em primeira pessoa; tomar decisões em conjunto, determinando que não existe uma única resposta.

Assim, as primeiras situações de interação entre os educandos devem ter caráter positivo, para que os discentes experimentem a sensação de trabalhar em equipe como algo prazeroso. Além disso, o docente em uma aula cooperativa tem por objetivo criar situações capazes de garantir aos estudantes momentos de amizade, respeito mútuo, confiança e solidariedade entre os pares.

O âmbito B envolve determinados aspectos, como o agrupamento, os tempos de trabalho em grupo, a utilização das técnicas ou métodos, os papéis a serem atribuídos, as habilidades de funcionamento e as avaliações individuais e grupais. Nesse segundo momento, da AC como recurso, no que concerne à formação dos grupos, o ideal é que os estudantes tenham claro que a equipe tem dupla função, a saber: suas aprendizagens e aprender a trabalhar em equipe, ou seja, trabalhar juntos, contando uns com os outros, não se sentindo satisfeito até que todos os membros da equipe saibam fazer o que está sendo ensinado. Segundo Torres e Mayoral (2018), outro aspecto a ser observado é a formação desses grupos: se a sala tiver um número ímpar de estudantes, será melhor que as equipes tenham três membros, ao invés de cinco, porque pode acontecer de um participante se sentir isolado dos demais, principalmente quando pensamos em crianças tão pequenas.

No âmbito C, a Aprendizagem Cooperativa como conteúdo, os estudantes são capazes de desenvolver habilidades cooperativas e de ajuda mais complexas; deste ponto, já conseguem melhorar o funcionamento das equipes e maximizar a própria aprendizagem. Trata-se de um momento de desenvolvimento de competências, assim como de resolver conflitos, aceitar críticas dos demais companheiros e expressar sentimentos de maneira pacífica e construtiva. Para Pujolàs (2012), é necessário ensiná-los a se organizarem e trabalharem em equipe, tendo claros seus objetivos e metas a serem alcançadas. Por essa razão, devemos ensinar a AC como conteúdo, de forma sistemática e persistente, a fim de que os estudantes compreendam a estrutura de funcionamento dessa metodologia.

Em seguida, para corroborar a contextualização deste estudo, apresentaremos pesquisas de intervenções da AC efetuadas no Brasil.

2.4 Intervenções e pesquisas sobre a Aprendizagem Cooperativa no Brasil

Nesta parte, apresentamos um levantamento da literatura brasileira acerca dos trabalhos que envolvam a Aprendizagem Cooperativa nos anos iniciais do Ensino Fundamental, com o desenvolvimento de pesquisa e/ou intervenção nesse contexto. A busca foi efetuada em setembro de 2021, no *site* da BDTD – Biblioteca Digital Brasileira de Teses² e Dissertações – e no Banco de Teses e Dissertações da Capes³, com especificação de data no período de 2016 a 2021, utilizando os descritores “Aprendizagem Cooperativa” e “Ensino Fundamental”. A escolha dessas palavras-chave se justifica pelo motivo de que o presente estudo está relacionado à Aprendizagem Cooperativa e sua adoção no ambiente escolar do Ensino Fundamental Anos Iniciais, para o desenvolvimento dos conteúdos curriculares.

O levantamento foi realizado no idioma de Língua Portuguesa e focado em estudos feitos no Brasil. Foram encontrados, na base de dados, 21 pesquisas, porém, quando consideramos os trabalhos efetuados no Ensino Fundamental, anos iniciais, encontramos seis trabalhos, sendo cinco dissertações e uma tese, as quais estão relacionadas no quadro abaixo:

Quadro 7 - Trabalhos encontrados na Biblioteca Digital de Teses e Dissertações e no Banco de Teses e Dissertações da Capes

Categoria	Título (ano de publicação)	IES⁴ Estado	Autor(a)	Orientador(a) Coorientador(a)
Tese	Aprendizagem cooperativa no contexto da sala de aula: a análise da evolução psicogenética da língua escrita de aluno com deficiência intelectual (2016)	Universidade Federal do Ceará, Fortaleza - CE	Camila Barreto Silva	Prof. ^a Dr. ^a Rita Vieira de Figueiredo
Dissertação	Desenvolvimento de habilidades sociais por meio de aprendizagem cooperativa de conteúdos matemáticos no ensino fundamental (2016)	Universidade de São Paulo – USP Escola de Engenharia de Lorena	Adreiton Ferreira Bellarmino de Deus	Prof. ^a Dr. ^a Maria da Rosa Capri

² Disponível em: <http://bdtd.ibict.br/vufind/>. Acesso em: 16 set. 2021.

³ Disponível em: <http://bancodeteses.capes.gov.br/banco-teses/#/>. Acesso em: 18 set. 2021.

⁴ IES – Instituição de Ensino Superior

Dissertação	A Aprendizagem Cooperativa como uma proposta didático metodológica inclusiva nos Anos Iniciais do Ensino Fundamental (2017)	Universidade Estadual Paulista - Faculdade de Ciências, Câmpus de Bauru - SP	Márcia Miranda Silveira Bello	Prof. ^a Dr. ^a Vera Lúcia Messias Fialho Capellini
Dissertação	Aprendizagem Cooperativa: práticas inclusivas da Educação Infantil ao Ensino Fundamental (2017)	Universidade Estadual Paulista - Faculdade de Ciências, Câmpus de Bauru - SP	Janaina Fernanda Gasparoto Fusco	Prof. ^a Dr. ^a Eliana Marques Zanata
Dissertação	Contribuições da Aprendizagem Cooperativa na escola pública: uma experiência no primeiro ano do ensino fundamental (2019)	Universidade Estadual Paulista – Faculdade de Filosofia e Ciências – Campus Marília - SP	Cilmara Cristina Rodrigues Mayoral Brunatti	Prof. ^a Dr. ^a Alessandra de Moraes
Dissertação	“Professora, por que os animais se respeitam e os humanos não?” A convivência ética pede passagem: Educação em Valores em terceiros anos do período integral de uma Escola Pública (2019)	Universidade Estadual Paulista – Faculdade de Filosofia e Ciências – Câmpus Marília - SP	Francisane Nayare de Oliveira Maia	Prof. ^a Dr. ^a Alessandra de Moraes

Fonte: Elaborado pela pesquisadora, conforme pesquisas encontradas (2021).

Entre os trabalhos encontrados, foram selecionados apenas aqueles que faziam referência à AC e sua realização nos anos iniciais do EF. Além disso, foram excluídos os que não ofereciam possibilidade de leitura integral na base de dados, no caso, apenas um dos localizados. Depois das leituras, podemos averiguar que ainda são poucos os estudos que trabalham com as estratégias da AC, no Ensino Fundamental, sobretudo nos anos iniciais e principalmente na etapa inicial da alfabetização, primeiro ano.

Na busca de trabalhos em periódicos, foi considerado o programa *Qualis* da Capes⁵, por se tratar de produções científicas de qualidade e pertencentes à seção específica da área de Educação. Quanto ao período específico de busca, compreendeu os anos de 2016 a 2021.

Ao todo, foram encontrados 45 artigos, cuja maioria era de natureza prática, com intervenções em vários contextos escolares, como Educação Ambiental, Ensino Contábil, Enfermagem, Educação Física, Educação Profissional, Formação do Médico, Ensino Superior, Ensino Médio, Ensino Fundamental II, porém, não foram selecionados por não se enquadrarem em nossos critérios de inclusão: pesquisa e intervenção sobre a AC nos anos iniciais do Ensino Fundamental. Os artigos, em geral, relatam intervenções e/ou apontam a literaturas da Aprendizagem Cooperativa como uma metodologia que pode auxiliar os educandos, os professores e a equipe gestora na reflexão sobre as práticas pedagógicas adotadas no cotidiano escolar, todavia, em outros cursos e/ou níveis de ensino que não se enquadram no escopo da presente pesquisa.

Os resultados obtidos reforçam nossa afirmação inicial de que a Aprendizagem Cooperativa ainda tem um longo caminho a percorrer, em nosso país, em especial com relação à Educação Básica e aos anos iniciais da escolarização, a fim de se tornar uma metodologia conhecida por nossos professores e reconhecida como possibilidade metodológica inclusiva.

2.4.1 Sobre as pesquisas

Nesta parte, apresentaremos os estudos encontrados que se encaixaram dentro do quesito de nossa investigação, a saber: intervenções com a aplicação de estratégias da Aprendizagem Cooperativa, realizadas no Ensino Fundamental Anos Iniciais.

Silva (2016), em sua tese *Aprendizagem Cooperativa no contexto da sala de aula: a análise da evolução psicogenética da língua escrita de aluno com deficiência intelectual*, analisou como a Aprendizagem Cooperativa auxiliaria na evolução psicogenética da língua escrita e da escrita silábica, em alunos com deficiência intelectual, em contexto de sala de aula regular. Do estudo, com uma abordagem qualitativa, participaram quatro sujeitos com deficiência intelectual que compuseram o grupo experimental, os quais vivenciaram sessões de atividades em grupos cooperativos, organizados a partir da Aprendizagem Cooperativa, e dois sujeitos do grupo-controle, com o mesmo perfil dos quatro alunos do grupo experimental,

⁵ Os periódicos encontrados estão de acordo com o documento disponível na Plataforma Sucupira. Disponível em: <https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/veiculoPublicacaoQualis/listaConsultaGeralPeriodicos.jsf>. Acesso em: 20 set. 2021.

porém, que não participaram das sessões de produção escrita em grupo. Os grupos eram constituídos por três alunos, um no nível silábico-alfabético, um alfabético e outro silábico.

Os participantes estavam em faixa etária aproximada, entre 9 e 10 anos de idade, frequentavam o atendimento educacional especializado e eram de escolas municipais de Fortaleza, do 2º e 3º anos do Ensino Fundamental I, sendo que, dos quatros grupos analisados, três provinham da mesma escola e um, de uma escola distinta. De acordo com Silva (2016), o estudo foi de natureza interventiva, com 35 sessões de produção de texto em grupos cooperativos, aplicação de pré-teste e pós-teste de escrita, sendo também do tipo colaborativo, em parceria com os professores das salas participantes. Estes ajudaram na delimitação dos temas das atividades escritas, assim como na seleção dos diferentes gêneros textuais para cada sessão do estudo.

As atividades de produção escrita constituíram-se pela escrita de diferentes gêneros textuais, como lista, bilhete, convite, receita, anúncio e notícia, e a escolha desses gêneros ocorreu conforme o planejamento de cada sala de aula. O desenvolvimento das atividades se dava logo após a instrução prévia sobre os critérios da Aprendizagem Cooperativa, sendo utilizados diferentes suportes, como jornais, revistas, embalagens, rótulos, dentre outros, a fim de introduzir aos alunos textos do contexto de circulação social, os quais iriam produzir em grupo.

Os resultados revelaram mudanças, uma vez que o grupo experimental desenvolveu habilidades sociais que ajudaram a superar as adversidades de natureza socioafetiva, existentes no ambiente escolar, enquanto os estudantes passaram a se posicionar nos grupos como protagonistas de sua escrita, ao longo das sessões. Assim, concluiu-se que os comportamentos adquiridos pelos participantes vão ao encontro da proposta da Aprendizagem Cooperativa, promovendo atitudes pró-ativas nos estudantes, durante a construção dos textos coletivos, de modo que esses sujeitos pudessem refletir sobre o sistema de escrita. Além disso, a autora relata que os pré- e pós-testes demonstraram regressões, nos níveis de escrita dos sujeitos do grupo-controle e avanços na língua escrita dos quatro sujeitos do grupo experimental, ou seja, nas crianças que participaram das sessões de Aprendizagem Cooperativa em grupos cooperativos. Para Silva (2016), a necessidade de associações de letra à palavra, nos pós-testes dos sujeitos do grupo experimental, e a falta destas, nos pós-testes dos sujeitos-controle, podem estar relacionadas à ausência de momentos de interação e de mediação que acontecem nos grupos cooperativos de seu estudo.

Segundo Silva (2016), os dados da intervenção revelam que a Aprendizagem Cooperativa constituiu-se uma metodologia estruturada aplicável em sala comum, junto aos

sujeitos com deficiência intelectual, de modo a promover a evolução psicogenética dos quatro participantes do estudo e proporcionar-lhes a possibilidade de experimentar momentos de reflexão em grupo, em relação ao sistema de escrita, fazendo com que buscassem, de forma autônoma, soluções para suas dúvidas e questionamentos, o que contribui para a sua evolução.

Deus (2016), em sua pesquisa *Desenvolvimento de habilidades sociais por meio de aprendizagem cooperativa de conteúdos matemáticos no ensino fundamental*, teve como objetivo averiguar se era possível promover o conhecimento matemático e, ao mesmo tempo, desenvolver habilidades sociais, adotando estratégias da Aprendizagem Cooperativa com o conteúdo de Geometria. Frisa que o ensino e aprendizagem da disciplina de Matemática é desafiador, em especial, no Ensino Fundamental I, aqui se referindo ao quinto ano de uma escola municipal no interior do estado de São Paulo, no qual, segundo o autor, os conceitos são adquiridos pelos alunos de maneira superficial, o que tem acarretado baixos índices de aproveitamento.

Conforme Deus (2016), seu estudo teve caráter quanti-qualitativo e foi estruturado com procedimentos da Engenharia Didática. Para a coleta do *corpus*, o instrumento aplicado foi um questionário direcionado aos sessenta e oito professores que lecionavam nos quintos anos do Ensino Fundamental I, retornando respondidos 63, contendo nove questões ligadas aos seus conhecimentos em relação às “habilidades sociais” e “Gerenciamento de sala de aula”, e sete sobre o ensino e a aprendizagem da Matemática. Um aspecto a ser considerado diz respeito à questão de quantas vezes se oportunizava o trabalho em grupo e a forma de agrupamento, sendo evidenciado que, às vezes, se trabalhava em grupo. No entanto, somente cinco professores citaram esse procedimento, na disciplina de Matemática, sendo esses agrupamentos formados sem se preocuparem com as características individuais, ou seja, eram compostos de forma aleatória e/ou pelo fato de as carteiras dos estudantes estarem próximas. Quanto às habilidades sociais, dos 63 professores investigados, 59 disseram não saber a definição e quatro afirmaram que sim. Para os 21 estudantes do quinto ano participantes da intervenção, foi feita a avaliação diagnóstica inicial e final. Também foi aplicado um questionário para inferir o gosto dos participantes com relação à disciplina de Matemática, pelo qual se constatou que 17 dos 21 estudantes responderam positivamente.

O autor trouxe como proposta, para essa disciplina, a aplicação das atividades fazendo uso de uma sequência didática, que abordava situações-problema, desafios e a História da Matemática, com o intuito de facilitar e motivar seus estudantes, no processo de ensino e aprendizagem. As técnicas utilizadas para o desenvolvimento das atividades foram “Verdadeiro ou Falso” e “Ping e Pong”, as quais podem ser aplicadas em duplas ou grupos. Assim, os

estudantes foram agrupados em número de quatro ou cinco, além de terem sido realizadas formações em duplas.

Para Deus (2016), os resultados de seu estudo demonstraram a evolução dos estudantes no que concerne ao conteúdo matemático estudado e no desenvolvimento de habilidades sociais entre eles. O autor conclui que o uso de uma sequência didática, por meio da Aprendizagem Cooperativa, promove o aprendizado matemático e é uma possibilidade que contribui para a formação de alunos mais ativos e reflexivos. Para corroborar essa afirmação, acreditamos ser relevante trazer a fala da professora colaboradora da sala na qual foi desenvolvida a intervenção:

Meus alunos estão mais comunicativos e expressivos e a cada dia que o pesquisador vem à sala, com uma estrutura diferente, eles se interessam e encaram a Matemática de maneira diferente. Quem dera eu tivesse tido essa formação há algum tempo na faculdade onde me formei, com certeza minhas aulas seriam melhores e mais aproveitadas [...].

Eu não conseguia uma forma de ver todos meus alunos trabalhando, somente alguns respondiam, e eu já sabia quem iria responder. Com essa estrutura já trabalhei na aula de Língua Portuguesa e deu muito certo. (DEUS, 2016, p. 81).

Deus (2016) conclui que, ao estruturar suas aulas, tanto no quesito de organização física quanto no aspecto pedagógico, é possível fortalecer a segurança do professor e criar um ambiente de qualidade para quanto à diversidade apresentada em uma sala de aula.

Belo (2017), em sua Dissertação com o título *A Aprendizagem Cooperativa como uma proposta didático-metodológica inclusiva nos anos iniciais do Ensino Fundamental*, busca analisar o impacto do uso de estratégias da Aprendizagem Cooperativa em uma turma de 4º ano do Ensino Fundamental I, na qual ela atuava como professora polivalente. Dos 17 alunos matriculados na turma, 14 deles consentiram em participar da pesquisa, por meio da assinatura dos Termos de Consentimento e Assentimento, dentre eles três meninas e 11 meninos, com idades entre nove e 10 anos. Os três alunos que não tiveram a autorização assinada participaram das sessões, porém, não fizeram parte como sujeitos da pesquisa. Além disso, a autora lança uma pergunta que é relevante para nós, como profissionais da Educação: “[...] como o professor pode atender à diversidade presente em sua sala de aula e possibilitar a aprendizagem de seus alunos considerando suas diferenças?” (BELO, 2017, p. 65). Em face dessa pergunta, vale a pena refletir sobre o nosso papel e o da escola, e oferecer formas de garantir a participação efetiva de todos os alunos, no processo de ensino e aprendizagem. Para a autora, as políticas públicas devem percorrer caminhos capazes de garantir o acesso à educação a todos.

A investigação foi qualitativa, por colocar maior ênfase na análise de dados descritivos, com sessões planejadas. A intervenção ocorreu durante todo o segundo semestre de 2015 (de agosto a dezembro), sendo as atividades realizadas com quatro grupos de base cooperativos

(três grupos com quatro membros e um grupo com cinco membros). O estudo foi desenvolvido durante as aulas de Matemática, quando foram abordados os temas “Conhecendo frações”, “Torneio de tabuadas” e “Operações com frações”, utilizando as técnicas de Discussão em rotação e Cabeças numeradas juntas.

Belo (2017) relata que, após a intervenção, foi possível observar, por meio da coleta dos dados, melhoras no desempenho acadêmico e maior participação dos estudantes nas atividades de ensino e aprendizagem, e com relação a seus comportamentos e ações, bem como uma maior autonomia na resolução de conflitos dentro das equipes.

Fusco (2017), com a pesquisa intitulada *Aprendizagem Cooperativa: práticas inclusivas da Educação Infantil ao Ensino Fundamental*, analisou como uma proposta de intervenção, com base nos procedimentos da Aprendizagem Cooperativa, poderia minimizar a ruptura existente na transição da Educação Infantil para o Ensino Fundamental, respeitando a faixa etária de desenvolvimento dos estudantes e as expectativas de aprendizado. Os locais escolhidos para a intervenção foram duas Escolas Municipais, uma de Educação Infantil (EMEII) e outra de Ensino Fundamental (EMEF), localizadas em regiões periféricas de um município do interior paulista. Os participantes da Educação Infantil foram 19 crianças com cinco anos de idade, matriculados no Jardim II, onde a pesquisadora era a professora titular. Na turma, havia uma aluna em fase de avaliação em instituição especializada, a qual apresentava perfuração de tímpanos. A outra turma participante era composta por 28 estudantes de seis anos, do primeiro ano do Ensino Fundamental, sendo que um deles apresentava deficiência física (paralisia cerebral), com assistência em instituição especializada e atendimento na sala de recursos multifuncionais. Nessa turma, a professora também colaborou com a pesquisa. Assim, pode-se perceber que esse estudo vai ao encontro desta pesquisa, em função de nossa preocupação com as crianças que estão chegando ao primeiro ano do Ensino Fundamental, as quais estão passando por essa transição.

De acordo com Fusco (2017), é muito importante garantir os direitos de aprendizagens de modo significativo, com práticas que auxiliam as crianças nesse processo de transição e aprendizagem. A autora empregou, como instrumento de coleta, a observação da aplicação de atividades na perspectiva da Aprendizagem Cooperativa. As atividades propostas com os alunos de cinco anos (Jardim II) foram “Afunda e não afunda” (experiência) e “Misturas e descobertas” (experiência); com os do primeiro ano, “Material Dourado” (Contos de transformação), “Dominó de material dourado” e “Cubra e descubra”, desenvolvidas a partir da intervenção da pesquisadora. No que diz respeito à formação dos grupos, foram formais ou informais e de base, com quatro sujeitos e/ou em duplas, e em contínua observação em relação

à interdependência positiva, à responsabilidade individual e grupal, à interação estimuladora face a face e às competências sociais, com o intuito de verificar e analisar o impacto de uma intervenção dessa natureza, nesse momento da transição.

Fusco (2017) afirma que, pelos resultados alcançados através da intervenção, é possível que essa transição seja oferecida de maneira efetiva, atrativa e motivadora, e que essa possibilidade possa ser concretizada, através de práticas inclusivas propiciadas pela Aprendizagem Cooperativa, que irão contribuir para o avanço qualitativo e que atendam às necessidades das crianças. Além disso, a autora relata a necessidade de flexibilização e a adequação da prática de ensino, o que foi possível por meio da aplicabilidade da metodologia da Aprendizagem Cooperativa, pela qual foram visíveis os resultados positivos no desenvolvimento das crianças que se encontravam no Jardim II e primeiro ano. Vale ressaltar que a maioria dos estudantes demonstrou mais autonomia e responsabilidade individual e coletiva, assim como respeito às diferenças, iniciativas de ajuda e maior facilidade na comunicação. Nessa linha, pode-se verificar que essas habilidades necessárias são potencializadas, uma vez que fazer parte de um grupo requer comprometimento e participação de todos.

Brunatti (2019) propôs uma reflexão sobre os efeitos de uma intervenção pautada em procedimentos da Aprendizagem Cooperativa. O referido estudo foi de natureza interventiva e delineamento quase experimental, em série temporal. Os participantes foram crianças de cinco a sete anos, de uma turma de 1º ano do Ensino Fundamental I de uma escola municipal de uma cidade do interior do Estado de São Paulo, composta por 22 alunos, sendo 10 meninas e 12 meninos. O estudo teve como objetivo compreender como uma intervenção com o uso de estratégias cooperativas para aprendizagem de diferentes conteúdos escolares e um ambiente sociomoral cooperativo podem favorecer o desenvolvimento das habilidades cooperativas de formação e de funcionamento de crianças, assim como a melhora da qualidade da convivência, na sala de aula.

Foram elaboradas intervenções com procedimentos de Aprendizagem Cooperativa, para o desenvolvimento do projeto cooperativo “Descobrimos o mundo dos animais”, através de uma sequência didática e utilizando o método cooperativo Investigando em grupo e as técnicas cooperativas, com a duração aproximadamente de duas horas e 30 minutos cada sessão, a fim de oferecer uma proposta educativa diferenciada, na qual se criaram condições para o trabalho em grupos heterogêneos, com três e quatro membros, e para o desenvolvimento dos elementos essenciais da Aprendizagem Cooperativa, a saber: a interdependência positiva, a interação face a face, as habilidades de cooperação, a responsabilidade individual e o processamento grupal.

De acordo com Brunatti (2019), os resultados coletados nas fichas de observação de formação e de funcionamento, sobre as habilidades de cooperação, foram estatisticamente significantes, quando comparados aos resultados do pré-teste (primeira testagem), segunda testagem e pós-teste, evidenciando que esse tipo de intervenção com procedimentos da AC pode favorecer o desenvolvimento das habilidades cooperativas, de conhecimentos e trocas de experiências, os quais oportunizam o exercício de processos democráticos e de resoluções de conflitos, por meio de interações saudáveis. Além disso, os resultados apontaram que as situações de cooperação podem contribuir para o desenvolvimento sociomoral das crianças e a melhoria da qualidade da convivência, em sala de aula.

Maia (2019) desenvolveu um programa de Educação em Valores e a averiguação de seu efeito em uma escola pública municipal de Ensino Fundamental do interior do estado de São Paulo, usando estratégias da Aprendizagem Cooperativa. Participaram desse estudo 76 crianças, sendo 28 meninas e 48 meninos, de oito a nove anos, de quatro turmas de 3º ano do Ensino Fundamental I. A intervenção foi realizada em nove encontros, durante o ano letivo de 2017; as sessões foram quinzenais, com a duração aproximadamente de duas horas e 30 minutos cada, em três fases: pré-teste, intervenção e pós-teste. Quanto à formação dos grupos, eram heterogêneos, compostos por quatro membros, divididos em determinadas tarefas em duplas para o melhor desenvolvimento de algumas atividades. O objetivo dessa intervenção foi verificar se, após aplicação, seria possível notar uma melhora nas relações entre as crianças. As atividades foram estruturadas para estimular o desenvolvimento de habilidades que pudessem auxiliar na percepção do outro e na compreensão das próprias decisões morais. No pré-teste, as crianças responderam ao Questionário Sociométrico para Crianças (Q.S.C.) e ao Questionário de Avaliação dos Programas de Educação acerca dos Valores, com as adaptações necessárias, por se tratar de estudantes do EF I; dessa forma, a pesquisadora relata que foi possível fazer um diagnóstico inicial sobre as relações entre as crianças. Ao término do programa, foi aplicado o Questionário de Avaliação dos Programas de Educação acerca dos Valores, o qual foi respondido pelos estudantes e pela professora, quando comparados ao pré-teste. De acordo com Maia (2019), os resultados constataram que houve melhora significativa nas interações entre os estudantes e a professora da turma.

Outro fator realçado pela pesquisadora foi o desenvolvimento na capacidade de cooperação, de tolerância e de rejeição à violência. Além disso, Maia (2019) ressalta a importância de vivenciar e tratar a convivência como um aspecto essencial, o qual deve ser trabalhado, refletido e discutido na sala de aula e no ambiente escolar.

Por fim, podemos afirmar que os pesquisadores Silva (2016), Deus (2016), Bello (2017), Fusco (2017), Brunatti (2019) e Maia (2019) foram unânimes, ao relatar, em seus resultados, que o trabalho com estratégias da Aprendizagem Cooperativa favorece o desenvolvimento do conhecimento e das habilidades sociais, pois gera condições favoráveis à construção de aprendizagens, de maneira significativa e em um ambiente com um clima favorável à convivência. Portanto, fica clara a relevância de mais estudos dessa natureza.

No capítulo seguinte, abordaremos a metodologia e as etapas desta intervenção.

3 METODOLOGIA

Neste capítulo estão descritos vários aspectos relacionados à metodologia desenvolvida para a realização deste estudo, a fim de alcançar os objetivos propostos.

Teve-se como objetivo geral compreender como a Aprendizagem Cooperativa pode favorecer o desenvolvimento de competências cooperativas e o trabalho com os conteúdos curriculares, em crianças do primeiro ano do Ensino Fundamental. E, como objetivos específicos, tivemos: elaborar e desenvolver uma intervenção com procedimentos da Aprendizagem Cooperativa, com foco no material didático oficial adotado pela escola participante; analisar a eficácia dessa proposta para o trabalho dos diferentes conteúdos curriculares e o desenvolvimento de habilidades cooperativas.

São descritos os Aspectos Éticos, a caracterização do local de desenvolvimento da investigação e os participantes, assim como o delineamento da pesquisa e os procedimentos presentes no planejamento e desenvolvimento da intervenção, incluindo as técnicas e métodos da Aprendizagem Cooperativa, a formação dos grupos e os instrumentos de avaliação da intervenção e de validação do estudo.

3.1 Aspectos Éticos

Primeiramente, esta pesquisa foi apresentada à equipe gestora da escola e esclarecido o objetivo do desenvolvimento dos procedimentos de Aprendizagem Cooperativa; foi apreciada igualmente a carta de autorização, na qual estão explicitados os objetivos e procedimentos da investigação, os benefícios e a garantia do sigilo da identidade da Instituição e dos participantes, nas publicações e apresentações de trabalhos dela decorrentes. Assim, deu-se a aceitação da Instituição, mediante assinatura da referida carta de autorização (ANEXO A). Também foi exposto o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (APÊNDICE A), para os responsáveis das crianças participantes da pesquisa, e o Termo de Assentimento Livre e Esclarecido (APÊNDICE B), para as crianças. O projeto foi encaminhado para a apreciação do Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade de Filosofia e Ciências, UNESP, câmpus de Marília, para ser homologado, cuja aprovação se encontra inscrita sob o CAAE 32905820.9.0000.5406 e Número do Parecer 4.138.704 (ANEXO B).

3.2 Participantes

A pesquisa foi realizada em uma turma de 1º ano do Ensino Fundamental I, em uma escola municipal de uma cidade localizada no interior do Estado de São Paulo. A instituição foi

escolhida intencionalmente, pelo fato de a pesquisadora ministrar aulas como professora, nessa unidade, pretendendo-se efetuar a intervenção em sua respectiva turma. A professora/pesquisadora, em seu estudo de Mestrado sobre Aprendizagem Cooperativa (BRUNATTI, 2019), desenvolveu o projeto cooperativo com a temática “Descobrimo o mundo dos animais”, organizado com uma sequência didática, em que foram utilizados o método “Investigando em Grupo” e demais técnicas cooperativas. Nessa ocasião, verificou-se a possibilidade de aplicação de procedimentos da AC em crianças em fase de alfabetização.

Ao se concluir o estudo, pôde-se evidenciar que os estudantes integrantes do 1º ano do Ensino Fundamental já são capazes de participar de uma intervenção pautada em procedimentos da Aprendizagem Cooperativa, e que é factível possibilitar às crianças situações cotidianas que possam guiá-las e orientá-las nessa trajetória de atitudes de cooperação e respeito mútuo. Em relação à melhoria da convivência, percebeu-se que as crianças cumpriam as regras que foram construídas por elas mesmas, facilitando, assim, as relações interpessoais a cada dia, por intermédio do senso de justiça. Pôde-se verificar também que, quando existem pontos de vista diferentes e sentimentos envolvidos em situações concretas de um conflito, é necessário ajudá-las a refletir sobre valores humanos básicos e no desenvolvimento de habilidades sociais, a fim de superar essas diferenças, de forma construtiva, não só no ambiente escolar, mas em sua vida familiar e social.

Outro aspecto importante foi que, a cada sessão, as crianças foram, de forma gradual, dispondo-se a ajudar e apoiar os colegas, consolidando os laços afetivos, de modo a manter um clima agradável de convivência e a desenvolver o sentimento de pertença e responsabilidade grupal. Por conseguinte, a pesquisadora/professora pretendeu, nesta pesquisa de Doutorado, dar continuidade aos seus estudos, com uma intervenção com estratégias da Aprendizagem Cooperativa, fazendo uso do material didático adotado pela instituição escolar, a fim de verificar a possibilidade de trabalhar com os diferentes conteúdos escolares e a construção de relações de cooperação, em alunos do primeiro ano do Ensino Fundamental I. Quanto ao número de crianças que participaram do estudo, explicitamos no próximo item sobre o delineamento da pesquisa.

A clientela atendida pela instituição na qual a pesquisa foi desenvolvida é de nível socioeconômico médio-baixo. A unidade escolar atende 199 alunos, sendo 10 salas, cinco salas no período da manhã e cinco no período vespertino. Conta com 14 professores, dez dos quais são polivalentes, atuando nas salas de 1º ao 5º ano, com formação em Pedagogia, e um professor, com formação específica, para cada uma das disciplinas, como arte, educação física, inglês e informática. A escola tem, em seu projeto político-pedagógico, o pressuposto de uma

escola com gestão participativa e democrática, norteadas pela orientação da Secretaria Municipal de Educação.

A equipe gestora é composta por direção, vice-direção e coordenação, com qualificação administrativa e pedagógica para o desenvolvimento de suas funções. Na unidade escolar, há uma secretária, duas auxiliares de limpeza, uma auxiliar de cozinha, que serve a merenda, a qual é preparada na Central de Alimentação (Cozinha-Piloto); além disso, conta-se com os estagiários, que todo ano são contratados de acordo com a demanda da clientela escolar. Ao redor da escola vivem famílias de nível econômico médio-alto e outras de nível baixo.

A proposta pedagógica da escola está relacionada à internalização dos conceitos individuais de cada estudante, valorizando a Educação como integral, apoiada nas Diretrizes Curriculares Nacionais – DCN (BRASIL, 2013) e na Base Nacional Comum Curricular – BNCC (BRASIL, 2018) a qual estabelece as dez competências gerais a serem desenvolvidas pelos componentes curriculares, durante a Educação Básica. Além disso, ao professor cabe o papel de mediador da aprendizagem, valorizando a história cultural e a construção simbólica de cada estudante. Quanto às abordagens que devem embasar a prática dos professores, segundo o Projeto Político-Pedagógico da escola, são as teorias de Piaget e Vygotsky. Piaget, considerando-se os estágios de desenvolvimento e a interação sujeito e objeto de conhecimento, no processo de construção do conhecimento. E, Vygotsky, levando-se em conta que o ser humano constrói suas funções psicológicas superiores na relação com o outro, de sorte que essas relações sociais transformam o indivíduo. As duas teorias fazem parte do Projeto-Político-Pedagógico da escola, porque na elaboração foi feito um questionário para que os professores respondessem. A pergunta era “Qual a concepção pedagógica norteia seu trabalho em sala de aula?”. Diante das respostas dos professores as duas concepções ficaram bem evidentes, desta forma, foi feito o registro no referido documento.

3.3 O delineamento da pesquisa e a intervenção

A pesquisa consistiu em um estudo de natureza interventiva e foi executada em uma turma de 1º ano do Ensino Fundamental I; no início da intervenção, era composta por 21 alunos de cinco a sete anos, sendo 10 meninas e 11 meninos, em que foram planejados e desenvolvidos procedimentos de Aprendizagem Cooperativa para trabalhar os conteúdos curriculares. Porém, é importante comentar que foram analisados os dados coletados de 18 estudantes, sendo 7 meninas e 11 meninos, porque estes estiveram desde o início da intervenção, porque houve transferência, durante esse processo de aplicação.

Teve-se como hipótese que trabalhar na elaboração de estratégias de Aprendizagem Cooperativa e na promoção de um ambiente cooperativo pode favorecer o desenvolvimento de crianças de cinco a sete anos, no aperfeiçoamento das competências cooperativas e aprendizagem dos conteúdos escolares.

Pretendeu-se disponibilizar aos estudantes momentos de interação que pudessem favorecer a compreensão dos cinco elementos definidos por Johnson, Johnson e Holubec (1993), como componentes básicos para que um trabalho seja cooperativo: a interdependência positiva, a responsabilidade individual e de grupo, a interação face a face, as competências sociais e o processo de grupo ou avaliação do grupo.

Este estudo consistiu em um delineamento quase experimental, com série temporal (BREAKWELL *et al.*, 2010), no qual se procurou verificar o efeito da variável independente (uma intervenção com procedimentos da Aprendizagem Cooperativa) sobre as variáveis dependentes (habilidades cooperativas). Para avaliação, esta pesquisa considerou o resultado do pré-teste (Tempo 1) e pós-teste (Tempo final) dos estudantes participantes, as produções efetuadas em sala e observações não sistemáticas decorrentes, as quais foram analisadas processualmente, com as sessões descritas e examinadas em relação aos seus avanços e dificuldades; no término, foi implementada a discussão sobre esse procedimento da Aprendizagem Cooperativa, no contexto em pauta.

Pretendeu-se, nesta investigação de natureza interventiva, empregar procedimentos de Aprendizagem Cooperativa com a formação de grupos heterogêneos e cooperativos, nos quais possamos desenvolver atividades sobre diferentes conteúdos, estimulando a interdependência positiva, a responsabilidade individual, as interações sociais e a capacidade de cooperação. As intervenções foram planejadas com o uso de estratégias de atividades cooperativas com a temática dos diferentes conteúdos curriculares e com a intenção de criar um ambiente escolar cooperativo, no qual o desenvolvimento da autonomia pudesse ser promovido.

Quanto aos conteúdos selecionados, foi levada em conta a estrutura das atividades que possibilitariam às crianças momentos de conversação e discussão, nos quais pudessem expressar seus pontos de vista e, além disso, experimentar as trocas e utilizar seus conhecimentos prévios como solução para situações-problemas, de forma a possibilitar aos estudantes o questionamento e a experimentação de suas hipóteses de aprendizagem.

3.3.1 Metodologia da análise estatística

Ao término das intervenções com o uso das estratégias da Aprendizagem Cooperativa, foram aplicados os instrumentos de pós-teste, os quais averiguaram se houve, ou não, impacto da intervenção nas variáveis investigadas. Assim, procurou-se verificar o efeito da variável independente (uma intervenção com procedimentos da Aprendizagem Cooperativa) sobre as variáveis dependentes (habilidades cooperativas).

3.3.1.1 Caracterização da amostra

A amostra do estudo foi composta por 18 crianças.

3.3.1.2 Banco de dados

Os dados foram cadastrados no *Excel*. Posteriormente, foram importados para o *software IBM-SPSS Statistics* versão 29 (*IBM Corporation*, NY, USA), para análise exploratória dos dados e análise comparativa entre grupos.

3.3.1.3 Análise estatística dos dados

A análise exploratória dos dados incluiu as estatísticas descritivas, média, desvio-padrão, percentis, valor mínimo e valor máximo para variáveis numéricas e número e proporção para variáveis categóricas. Para análise do comportamento da variável contínua, como o caso da idade, consideraram-se as estatísticas descritivas, gráficos de histograma e o teste específico para o pressuposto teórico de normalidade Shapiro-Wilk (CONOVER, 1999).

Para as variáveis do instrumento de habilidade de formação e habilidade de funcionamento, aplicou-se o teste estatístico Wilcoxon (SIEGEL; CASTELLAN JUNIOR, 2006), com o propósito de verificar a existência de diferença estatística significativa entre o 1º momento (Tempo 1) e o 4º momento (Tempo final). Neste estudo, foi adotado o nível de significância de 5% em todas variáveis analisadas.

A análise estatística foi efetivada mediante o *software IBM-SPSS Statistics* versão 27 (*IBM Corporation*, NY, USA).

A fim de iniciar nosso estudo, é essencial seguir as etapas de implantação da AC, as quais serão descritas a seguir.

3.4 Formação dos grupos e os instrumentos de avaliação

Com base no relato de Johnson, Johnson e Karl (1998, p. 92), é relevante ter em mente que:

[...] o fato de simplesmente dividir os alunos em grupos e de pedir-lhes que trabalhem juntos não resulta por si mesmo em esforços cooperativos. Há muitos modos pelos quais os esforços do grupo podem dar errado. Às vezes, colocar os alunos sentados juntos pode resultar em competição com mais proximidade (pseudo-grupos), ou em esforços individualistas nas conversas (grupos tradicionais de aprendizagem).

Dessa forma, procurou-se fundamentar a relevância do momento da formação dos grupos, com critérios bem definidos, a fim de formar grupos heterogêneos, os quais representariam as diversidades apresentadas pelos alunos, tanto na aprendizagem como na sua vida social, ensejando lidar com os desafios presentes no ambiente escolar, os quais podem prejudicar o processo educacional. Desse modo, é necessária uma metodologia que possa ser desenvolvida com estratégias que valorizem essa diversidade encontrada em sala de aula.

Conforme Torres e Mayoral (2018), a primeira decisão que devemos tomar, quando iniciamos o uso da metodologia cooperativa, é sobre a formação dos grupos, isto é, o agrupamento. Devemos ter como meta a formação heterogênea, para que nossos estudantes possam ver as diferenças como ferramenta positiva de trabalho, em sala de aula, já que o objetivo mais importante aqui presente é a inclusão dos discentes. Ainda de acordo com as autoras, os critérios de agrupamento podem ser: por gênero, nacionalidade, motivação à matéria, habilidades cooperativas, rendimento escolar, nível de maturidade, desenvolvimento motor e quantos mais nós, como professores, entendermos serem úteis nessa etapa.

Segundo Más, Torrego e Negro (2012), para começar os agrupamentos, é necessário implementá-los de forma gradual, para a apresentação da Aprendizagem Cooperativa; por consequência, isso contribuirá para o desenvolvimento da equipe e propiciará confiança e aceitação. Nesse propósito, haverá dinâmicas de grupo para que os estudantes se conheçam e se relacionem entre si, permitindo um conhecimento mútuo. Essas dinâmicas podem ser atividades lúdicas, como jogos, canções e brincadeiras.

Antes da formação dos grupos, ou seja, das equipes-base, serão utilizados alguns tipos de agrupamentos, em sala de aula: os agrupamentos aleatórios e não aleatórios, para proporcionar a interação com todos os colegas do grupo-sala, os quais serão feitos em duplas.

Os agrupamentos serão de pares e cada um terá seu nome, escolhido consensualmente pelas próprias crianças, de sorte que possam sentir seu compromisso diante de sua companheira ou companheiro. Torres e Mayoral (2018, p. 87, tradução nossa) afirmam quem quando se dá

nomes aos pares os estudantes adicionam sentido ao compromisso com os amigos. Um exemplo dado pelas autoras foi que, se “[...] considerarmos a um membro como ‘Sol’ e o outro como ‘Lua’, em qualquer momento podemos fazer divisões dos alunos de forma mais rápida.” Nesse sentido, a divisão dos grupos e a formação de novas duplas pode ser feita de maneira mais tranquila.

Quanto ao tempo de trabalho em cada sessão, dependerá da atividade cooperativa a ser desenvolvida. Para Torres e Mayoral (2018, p. 93, tradução nossa), o tempo de agrupamento pode ser:

- Pares de amigos e amigas: com duração de 10 minutos ou mais.
- Agrupamentos esporádicos: com duração de uma sessão, de vários dias.
- Agrupamento estável, equipes-base: com duração de um bimestre, trimestre ou semestre.

Depois das observações feitas desses pares, durante o desenvolvimento das atividades, em relação às competências sociais, serão iniciados agrupamentos em equipes heterogêneas.

A formação dos diferentes grupos será feita seguindo-se uma ordem de prioridade, com os seguintes critérios:

- gênero: em que se procurará mesclar os grupos com meninos e meninas;
- desempenho escolar: com diagnóstico de leitura e escrita e pensamento lógico-matemático, aplicado como avaliação diagnóstica adotada pela escola, que busca mensurar o nível de conhecimento dos estudantes em língua portuguesa e matemática, a fim de planejar ações a partir do observado nessas avaliações;
- Grelhas de Observação de habilidades específicas para trabalhar em aula: Ficha para a verificação das habilidades de formação e Ficha para verificação das habilidades de funcionamento (ANEXO C), as quais foram elaboradas por Morais e Brunatti (2018), com base em Más, Negro e Torrego (2012).

Tais instrumentos de desempenho escolar e de verificação de habilidades específicas, além de contribuírem para a formação dos grupos heterogêneos, serão empregados para a avaliação do programa de intervenção, como primeira testagem (pré-teste), segunda testagem e testagem final (pós-teste).

Com relação à Grelhas de Observação, cuja construção foi fundamentada em Más, Negro e Torrego (2012), é importante esclarecer que há quatro habilidades usadas por Zaraquiey e Moya, pautadas nas propostas de David, Roger Johnson e Holubec, as quais oferecem a classificação e implicam as possíveis dificuldades e avanços dentro dos grupos. Segundo Moya e Zaraquiey (2008) e Johnson, Johnson e Holubec (1999 *apud* MÁS; NEGRO;

TORREGO, 2012), tais habilidades são desenvolvidas em um processo gradativo e conforme a evolução de cada indivíduo e equipe. São elas:

- Habilidades de formação: dizem respeito ao conjunto de habilidades necessárias para a organização dos grupos de aprendizagem e as normas mínimas de atitudes adequadas, tais como: formar os grupos rapidamente e sem ruídos indevidos, permanecer no grupo, manter um nível de ruído reduzido, manter as mãos e pés longe dos demais companheiros, cuidar dos materiais com os quais estão trabalhando, incentivar a participação de todos os membros, respeitar o turno da palavra (escutar), chamar os integrantes da equipe pelo nome, olhar para quem está falando e respeitar a opinião dos demais.

- Habilidades de funcionamento: estão associadas com o comprometimento e esforços grupais. A saber: expressar pontos de vista sobre a tarefa que está realizando, expressar apoio e aceitação, aceitar as contribuições de outro integrante do grupo, pedir ajuda para entender a atividade, oferecer ajuda, incentivar a motivação da equipe, tomar decisões compartilhadas e baseadas no consenso e na negociação e resolver os conflitos de forma construtiva.

- Habilidades de formulação: têm relação com o propósito do grupo em melhorar sua aprendizagem, em construir uma compreensão mais profunda do que estão estudando e melhorar seu desempenho, no domínio e entendimento dos conteúdos, como: resumir, corrigir, elaborar explicar, verificar a compreensão e buscar formas mais inteligentes de recordar ideias e acontecimentos importantes.

- Habilidades de fermentação: referem-se às controvérsias acadêmicas que fazem com que os estudantes pensem de maneiras diferentes os temas estudados e busquem conclusões para apoiar suas posições e discussões, capazes de auxiliar soluções conjuntas: criticar ideias sem criticar as pessoas, integrar ideias diferentes em uma única conclusão, pedir justificações para a resposta de um dos integrantes do grupo, ampliar a resposta ou a conclusão de outro membro da equipe agregando mais informações ou implicações, fazer perguntas que levem a uma compreensão ou análise mais profunda, criar mais respostas, indo além da primeira conclusão e produzindo várias respostas plausíveis para escolher outras soluções possíveis e verificar a verdade, comparando o trabalho do grupo com as instruções, o tempo disponível e os temas desenvolvidos.

Nesse mesmo sentido, Lopes e Silva (2008) abordam tais habilidades, no geral, referindo-se às competências sociais, as quais são de suma importância, como: respeitar sua vez, partilhar, ajudar, ouvir atentamente, olhar nos olhos, expressar educadamente o seu desacordo, encorajar, negociar, felicitar, aprovar com um aceno de cabeça, sorrir, convidar e chamar as pessoas pelo nome. Para os autores, “[...] também são designadas competências

interpessoais, de colaboração, aptidões para permanecer em grupo, competências de comunicação e competências pró-sociais.” (p. 18). Acrescentam Lopes e Silva (2008): “Todas as denominações fazem referência às competências de interação.” (p. 18).

Conforme Moya e Zaraqiey (2008) e Johnson, Johnson e Holubec (1999 *apud* MÁ; NEGRO; TORREGO, 2012), a evolução dessas habilidades acontece sequencialmente, começando pelas habilidades de formação, pelas quais nós, como professores, devemos assegurar que todos os integrantes do grupo estejam bem orientados para pensarem juntos e, logo, continuarmos com as habilidades de funcionamento, as quais ajudam a equipe a trabalhar com mais facilidade e a estabelecer relações construtivas. Em seguida, a habilidade de formulação, que oferece aos estudantes a possibilidade de uma aprendizagem de alta qualidade em equipe, e que desenvolvam os procedimentos cognitivos necessários. Por último, a habilidade de fermentação, que é uma das mais complexas e difíceis de se dominar, pois concerne à existência de desafio e de desacordo intelectual no grupo. Contemplam as observações apontadas pelos membros do grupo, acerca da participação de cada indivíduo e as opiniões que foram ou não aceitas, por outro membro. Nesse contexto, os estudantes precisam aprender a não levar isso para o lado pessoal, evitando sentimentos de frustrações e/ou a sensação de perda. Por esse motivo, é importante a avaliação grupal e individual, para que todos os membros possam avaliar seu desempenho individual ou grupal e considerar os aspectos que precisam ser melhorados.

É oportuno destacar que, neste estudo, verificaremos o desenvolvimento das habilidades de formação e funcionamento nos participantes da intervenção, justificando-se que nos limitaremos a elas, por se tratar de uma intervenção em uma sala de primeiro ano do EF I, composta por crianças de 5 a 7 anos.

Na sequência, abordaremos os papéis que podem ser atribuídos aos estudantes, dentro da equipe no trabalho, com os procedimentos da AC.

3.4.1 Papéis a serem desempenhados pelos estudantes na Aprendizagem Cooperativa

Os papéis que os estudantes desempenham nos grupos de Aprendizagem Cooperativa são essenciais para que se estabeleça entre eles um clima de cooperação, já que indicam o que se pode esperar de cada um dos membros da equipe. Segundo Johnson, Johnson e Holubec (1999), a atribuição dos papéis tem vantagens. Uma delas é reduzir a probabilidade de alguns estudantes assumirem a posição de passivo ou dominante no grupo, a outra é criar

interdependência entre os membros do grupo, a qual é potencializada, quando desempenham papéis complementares ou interligados.

Lopes e Silva (2009, p. 24) relatam a importância da atribuição dos papéis como “[...] uma das maneiras mais eficazes de se assegurar de que os membros do grupo trabalham juntos sem se atrapalharem uns aos outros e de forma produtiva.” Assim, nesta intervenção, decidiu-se por utilizar os seguintes papéis, com suas respectivas funções:

- Porta-Voz: comunicar ao professor sobre as necessidades de sua equipe e informar quando já terminaram as atividades.

- Guardião do Volume: recordar os companheiros sobre manter um volume de voz adequado, durante o trabalho no grupo.

- Guardião do Material: mantém a ordem, distribui o material, zela pelo cuidado, reparte quando necessário e guarda depois do uso.

- Guardião do Tempo: recordar os colegas sobre a duração/tempo das atividades.

De acordo com Lopes e Silva (2008, p. 29), devem ser aplicadas três regras importantes aos papéis a serem desempenhados pelas crianças, nas atividades cooperativas. São elas:

1. Cada membro da equipe deve desempenhar um papel.
2. Todos os papéis são igualmente importantes, nenhum papel é mais importante que o outro.
3. As crianças devem compreender que terão oportunidade de desempenhar todos os papéis.

Para atribuir os papéis, o educador pode recorrer a várias estratégias, como a escolha dos estudantes de cores ou objetos, para simplificar essa tarefa. Podemos pedir para aos membros do grupo escolherem um cartão, os quais terão as cores vermelha, azul, amarela e verde, sendo que cada uma desses cartões contém atrás a figura representando o papel que será desempenhado no trabalho em equipe (LOPES; SILVA, 2008). Por exemplo, a cor Vermelha - Porta-Voz; Azul - Guardião do Volume; Amarela - Guardião do Material e Verde - Guardião do Tempo.

Outra maneira de atribuir os papéis pode ser assumida pelo professor: depois de ele fazer as observações das crianças no momento da realização de uma atividade em dupla, ele poderá verificar os comportamentos e as destrezas apresentadas por cada um dos estudantes e então atribuir os papéis, de acordo com o que foi observado. Também é importante lembrar que todos dos membros do grupo tenham a oportunidade de experimentar cada um dos papéis (LOPES; SILVA, 2008).

Os papéis vivenciados pelos membros das equipes têm como intuito assegurar o bom funcionamento dos grupos, na realização das tarefas e na qualidade das interações, criando um clima de ajuda e respeito mútuo, minimizando os conflitos.

Para Lopes e Silva (2008, p. 31), essa vivência dos papéis

[...] pode representar para a criança um prazer, tornando-a elemento importante de um grupo. Atribuir papéis ligados às atividades diárias que as pessoas desempenham na sociedade, ajuda as crianças a compreender a interdependência dos seres humanos no exercício da cidadania e na construção de uma sociedade mais solidária e harmoniosa.

Diante do exposto, fica clara a relevância de se promover situações em que as crianças atuem no contexto escolar como colaboradoras no ambiente em que estão e protagonistas de seu próprio aprendizado, desenvolvendo o sentimento de pertença, como membros de uma sociedade, a fim de se tornarem seres humanos mais justos e solidários.

3.4.2 Construção das regras

Um fator importante é a elaboração das regras com a colaboração das crianças, que cooperarão para o melhor funcionamento e ordem da sala de aula. Enfatizam DeVries e Zan (1998, p. 138):

O estabelecimento de regras apresenta uma clara oportunidade para que as crianças exercitem a autonomia. Muitos professores, inicialmente, sentem-se inseguros, por entregarem o processo de estabelecimento de regras às crianças. Eles podem acreditar que as crianças não são capazes de estabelecer regras. [...] Naturalmente o professor construtivista não entrega tudo às crianças, mas, ao invés disso, exercita a liderança ao orientar o processo de estabelecimento de regras e desenvolvimento das atitudes e conhecimentos das crianças sobre o estabelecimento de regras.

Observa-se, portanto, que é normal que professores tenham essa insegurança, porém, é necessário que eles envolvam e orientem as crianças, de maneira a conduzir discussões para a construção das regras da sala de aula, oferecendo-lhes a oportunidade de participação nesse processo, que, com certeza, fará mais sentido do que quando as regras são formuladas somente pelo professor.

Piaget (1932/1965, p. 185) comenta: “Cada regra, quer seja imposta sobre a criança mais jovem por aquela mais velha, quer seja imposta sobre a criança pelo adulto, começa sendo algo externo à mente, antes de se tornar realmente interiorizada.” O que se pode perceber, nesse comentário, é que as regras feitas pelas crianças podem ser mais poderosas do que as impostas pelo adulto, as quais já estavam prontas e entregues, sem que elas participassem da construção. Quando as crianças participam da elaboração das regras, elas as obedecem, não por medo da

punição, mas porque cooperam para o bom funcionamento do grupo-sala, pois elas fizeram parte deste processo de construção.

Neste sentido, é essencial que tenhamos claros os três objetivos específicos para o envolvimento dos estudantes no momento da construção das regras. Para DeVries e Zan (1998, p. 138) são:

1. promover o sentimento de necessidade de regras e de justiça.
2. promover o sentimento de propriedade das regras, procedimentos e decisões da classe
3. promover o sentimento de responsabilidade compartilhada pelo que ocorre na classe e pela forma como o grupo relaciona-se na sala de aula

Diante disso, cabe aos professores pensarem juntos com seus alunos qual a necessidade de uma determinada regra, e deixar que participem na resolução dos conflitos relacionados a essa atitude. Esse aspecto, foi considerado durante todo processo de construção das regras na intervenção, com o intuito de oportunizar às crianças momentos de discussão e compreensão do porquê as regras existem e como respeitá-las, não apenas por obediência, mas por saberem que essas regras colaboram para a melhoria da qualidade nas relações interpessoais.

Torres e Mayoral (2018) mencionam que as habilidades e as normas de funcionamento serão essenciais para facilitar a comunicação, a ajuda mútua, a partilha dos materiais e o cuidado com eles. Ressaltam, ainda, que as normas devem ser consensuais, ou seja, democráticas, com a participação dos educandos na sua construção.

Na intervenção em pauta, para a elaboração das regras em conjunto com as crianças, será adotada a técnica cooperativa *Placemat Consensus* (BIONDI, s.d.), com adaptações de Morais e Brunatti (2018 *apud* BRUNATTI, 2019).

A técnica *Placemat Consensus* consiste em:

1. O professor agrupa os alunos em equipes heterogêneas de quatro ou duplas de pessoas.
2. O professor faz uma pergunta sobre os conteúdos, que pode ser respondida por uma lista ou relação de elementos.
3. Os alunos escrevem sua resposta, individualmente, em uma folha em branco.
4. As equipes comparam as respostas de seus membros, para criar uma lista comum, considerando os itens que aparecem, pelo menos, nas listas de três alunos.
5. Os alunos escrevem a lista acordada na parte de trás da folha.
6. O professor recolhe as folhas e pede aleatoriamente para alguns alunos que compartilhem a resposta da sua equipe.

Adaptação da técnica:

1. O professor agrupa os alunos em equipes heterogêneas de quatro ou duplas de pessoas.
2. O professor divide a lousa em um número de partes que seja equivalente ao número de equipes.
3. O professor faz uma pergunta sobre os conteúdos a cada equipe.
4. Cada equipe discute entre si a resposta a ser dada.
5. O professor ou secretário ou porta-voz de cada equipe registra, na parte correspondente, na lousa, a resposta de sua equipe.
6. As equipes comparam e discutem as respostas dos diferentes grupos.
7. Com a mediação do professor, chegam a uma síntese final, conforme os objetivos propostos.

Roteiro para o desenvolvimento da atividade:⁶

1. Nas equipes-base heterogêneas, entregam-se 2 *post it* para cada aluno.
2. Pede-se para cada aluno registrar, em cada *post it*: “o que ajuda para que todos aprendam e convivam bem no grupo” e “o que atrapalha para que todos aprendam e convivam bem no grupo”.
3. Depois de cada aluno escrever ou desenhar, em seu *post it*, “o que ajuda” e “o que atrapalha”, dirigir-se até a lousa (modelo abaixo) e pregar seu *post it* no lugar adequado:

“O QUE AJUDA PARA QUE TODOS APRENDAM E CONVIVAM BEM NO GRUPO”	“O QUE ATRAPALHA PARA QUE TODOS APRENDAM E CONVIVAM BEM NO GRUPO”
--	--

4. Após cada aluno fixar seu *post it* no lugar adequado, todos os alunos da sala vão até a lousa para os verem e a professora faz a leitura “o que ajuda” e “o que atrapalha”, na opinião de todos.
5. Levando em conta as ideias de todos sobre o que ajuda e o que atrapalha, cada equipe-base formula cinco normas que ajudem para a boa convivência e aprendizagem no grupo.
6. Depois disso, cada equipe-base se junta com outra equipe-base, a fim de apresentar e discutir as normas que foram elaboradas por suas respectivas equipes, de modo que cheguem a um consenso daquelas normas tidas como mais importantes.

⁶ Oliveira (s/d *apud* BRUNATTI, 2019, p. 74-75). Esclarecemos que tal atividade consta em Brunatti (2019), porém, foi inspirada em OLIVEIRA, F. C. *Um estudo de caso sobre transdisciplinaridade no ensino médio*. Texto não publicado. Marília, SP, s/d.

7. Em seguida, os grupos que se juntaram expõem o resultado de seu trabalho para os demais grupos, os quais, igualmente, se juntaram, possibilitando a todos exporem as normas elaboradas e chegarem a um consenso acerca daquelas que serão firmadas e reconhecidas legitimamente por toda a sala.

8. Cada grupo recebe uma folha sulfite para escrever, com a ajuda da professora, uma das normas consensuadas e preparar um desenho coletivo que a represente. As produções dos grupos com as normas são fixadas na sala de aula, de sorte que os acordos sejam retomados durante as atividades, no dia a dia.

Ao término da ilustração dessas regras, estas foram fixadas em um cartaz que permanece na sala de aula até que as crianças pudessem interiorizá-las ou caso houvesse necessidade de revê-las, com o aparecimento de alguma atitude que viesse atrapalhar o bom funcionamento das equipes ou do grupo-sala.

Na sequência, descrevemos algumas estratégias de AC que podem ser utilizadas no desenvolvimento dos conteúdos curriculares.

3.4.3 Algumas estratégias de Aprendizagem Cooperativa para trabalhar os conteúdos curriculares

Segundo Duran (2012), podemos dividir as estruturas de Aprendizagem Cooperativa em duas categorias: técnicas e métodos. Para o referido autor, os métodos são estruturas mais complexas e sofisticadas, requerendo mais tempo e formação, para que os alunos entendam e possam fazer uso delas. Por outro lado, as técnicas são mais simples e podem ser usadas de maneira frequente, no cotidiano escolar.

A seguir, arrolamos algumas técnicas e métodos, os quais poderão ser empregados nesta intervenção.

3.4.3.1 Técnicas da Aprendizagem Cooperativa

De acordo com Pujolàs (2012, p. 87, tradução nossa), podemos fazer uso de técnicas cooperativas, como as seguintes:

❖ **Lápis ao centro** é uma técnica em que os estudantes devem trabalhar em equipe, ajudando uns aos outros e fazendo as tarefas entre todos.

1. Colocam seus lápis no centro da mesa, para escutar a explicação sobre a tarefa a ser executada.
2. Pensar a resposta e discutir entre todos os membros a solução encontrada. Por exemplo:

3. Cada um deles pode ler a pergunta e, depois, todos os membros da equipe participam da resolução.
4. Eles só podem pegar o lápis do centro para responder, quando todos tenham clara a solução.

❖ **Folha giratória** pode ser utilizada para o levantamento dos saberes prévios dos estudantes, antes de iniciar um tema ou no final, para verificar os conhecimentos adquiridos.

1. Os estudantes têm que realizar uma tarefa entre todos.
2. Começa o trabalho com um dos membros e vai girando essa cartolina, no sentido horário, sucessivamente, até que todos tenham concluído.
3. É recomendável que cada criança use uma cor diferente, para ser possível observar seu grau de participação.

❖ **Cabeças numeradas juntas** ou **juntando cabeças**, a qual permite que todos os membros da equipe pensem, desenvolvam e conheçam as respostas das questões propostas.

1. Em primeiro lugar, cada membro tem um número.
2. Em seguida, o professor propõe uma atividade, os estudantes se põem em acordo sobre a resposta.
3. Logo depois, a equipe tem que se assegurar de que cada um dos elementos conhece a resposta.
4. Na sequência, o professor diz um número e todos os membros de equipes que tenham esse número respondem, por escrito ou oralmente.

❖ **Já podem mostrar!** (LOPES; SILVA, 2008, 2009, com adaptações de MORAIS; BRUNATTI, 2018). Pode-se utilizar essa técnica para as atividades de partilha de informação e resolução de problemas de assuntos estudados.

1. Nas equipes heterogêneas, as crianças são numeradas de 01 a 04.
2. O educador designa quem será o primeiro líder, dizendo um número. O papel do líder irá rodar em cada volta.
3. É colocado um montinho com um cartão com as tarefas, no centro das mesas de cada uma das equipes. Cada criança recebe folhas de papel em branco, para registrar sua solução para a tarefa.
4. Sem falar umas com as outras, cada criança tenta resolver a tarefa indicada pelo cartão que é virado pelo líder, desenhando a solução correspondente em uma folha de papel.
5. Cada criança, ao terminar seu registro, vira sua folha de cabeça para baixo, de modo que sinalize que terminou e que ninguém veja sua solução.

6. Quando todos da equipe terminarem, o líder diz: “Mostrar!”
7. Todos viram suas folhas e mostram seu registro. O líder verifica se as respostas estão corretas e cumprimenta a equipe. Quando alguma resposta não estiver correta, a equipe discute como chegar à resposta correta.

❖ **Verdade ou mentira:** é uma técnica (LOPES; SILVA, 2009, p. 176) adequada para fazer revisões dos conteúdos ou para verificar a compreensão de uma leitura silenciosa.

1. Formar grupos de 2 ou 3 alunos e numerá-los.
2. Cada grupo pode escrever duas ou três afirmações verdadeiras ou falsas ou também escrever somente afirmações verdadeiras.
3. Cada grupo tem um cartão escrito “verdade”, de um lado, e “mentira”, do outro.
4. Cada equipe se levanta uma vez e apresenta as suas verdades e mentiras.
5. A equipe deve conversar e chegar ao consenso sobre a resposta.
6. O professor dá um tempo para a discussão (30-90 segundos).
7. Os grupos mostram suas respostas, quando o professor der o sinal para mostrar.
8. Todos mostram ao mesmo tempo a sua resposta.

Se houver discordância, o professor dá aos elementos que forem a favor (Verdade) e aos que forem contra (Mentira) a oportunidade para explicarem os seus argumentos. Essa discussão deve ser divertida e viva, sem confusão. Depois de descobrirem a resposta certa, o grupo CELEBRA!!!!

❖ **O jogo das imagens:** essa técnica pode ser empregada para desenvolver um conteúdo, levantar os conhecimentos prévios, desenvolver e explicar conceitos de um determinado assunto (TORRES; MAYORAL, 2018, p. 50, tradução nossa).

1. Formar grupos pequenos.
2. O professor apresenta ou desenha, na lousa, algumas imagens-chave sobre o tema com que se irá trabalhar, na sessão ou nas sessões.
3. Dentro das equipes, os estudantes desenharam juntos uma cena com essas imagens, tentando expressar a ideia que eles acreditam tratar desse assunto.
4. É realizada uma partilha do que foi anotado pelos grupos, a qual proporcionará a compreensão dos conteúdos abordados na sessão ou nas sessões.

❖ **Mapa conceitual a quatro bandas** (TORRES; MAYORAL, 2018, p. 74, tradução nossa). Pode ser aplicada em grupos de 3 a 4 membros. Consiste em uma técnica de

aprendizagem para organizar e elaborar a informação, sintetizar e recapitular o que foi aprendido.

1. Ao terminar o trabalho com um conteúdo ou tema, cada equipe elabora um mapa conceitual que sintetize os aspectos principais.
2. O professor acorda com o grupo classe as seções que o mapa conceitual deve incluir.
3. As equipes compartilham as diferentes seções, para que cada membro seja responsável por uma e a desenvolva.
4. As equipes expõem e verificam os pontos em comum e identificam a coerência do mapa resultante.
5. Os integrantes do grupo copiam o mapa, o qual servirá como material de estudo.

❖ **Galeria de aprendizagem** (TORRES; MAYORAL, 2018, p. 78, tradução nossa).

Pode ser usada para ensinar a reflexão sobre o próprio aprendizado, relacionar a aprendizagem com a vida e promover o contato com as ideias dos demais membros do grupo.

1. Dividir os estudantes em grupos de quatro membros.
2. Pedir a cada grupo para discutir o que seus membros trazem para a aula. Essa tarefa pode tratar dos seguintes tópicos: novas habilidades, aprimoramento em algum campo, interesse novo ou renovado em algum conteúdo, maior segurança no uso de um procedimento.
3. Pedir aos alunos que revisem as listas e coloquem uma marca ao lado das contribuições de outros alunos, que também significaram uma aprendizagem para cada um deles.
4. Examinar os resultados, mencionando os aspectos mais comuns e também os mais inesperados, entre as respostas dos estudantes.

❖ **Pares de discussões** para introdução de conteúdos (TORRES; MAYORAL, 2018, p. 44, tradução nossa). Essa técnica é útil para se fazer um levantamento prévio dos conhecimentos de um determinado assunto, pois gera diversas respostas e fomenta o diálogo, as controvérsias e o consenso.

1. O professor formula algumas perguntas, as quais serão respondidas ao longo da sessão ou das sessões.
2. Formam-se as duplas.
3. As duplas discutem sobre as perguntas e buscam soluções.
4. O educador pede aleatoriamente algumas respostas das duplas.

❖ **Parada de três minutos** para a introdução de novos conteúdos (TORRES; MAYORAL, 2018, p. 58, tradução nossa). Pode ser adotada para promover a compreensão das explicações, identificar a ideia principal do texto, favorecer o entendimento da informação, aclarar dúvidas e conceitos.

1. Durante a explicação, o professor faz pequenas paradas de três minutos. As crianças resumem verbalmente os conteúdos explicados até o momento. Pensam em duas perguntas sobre essa parte da matéria.
2. Assim que se passam os três minutos, cada equipe pensa em uma pergunta para o resto dos grupos. Se a pergunta for igual à de outro grupo, as crianças devem formular outra.
3. Quando todas as perguntas já foram feitas, o docente prossegue com as explicações, até que haja uma nova parada de três minutos.

❖ **Mesa redonda** (LOPES; SILVA, 2008, p. 82). Essa técnica pode ser empregada em atividades para assimilar fonemas, números, completar imagens, entre outras.

1. Organizar grupos de três ou quatro membros.
2. Distribuir um lápis e uma folha de papel por equipe.
3. O educador apresenta uma tarefa que requeira mais do que uma resposta.
4. O educador estipula o tempo para a realização da atividade e um tempo para cada criança escrever uma resposta ou alguma ideia sobre o assunto.
5. Depois de escrever, a criança passa o lápis e o papel, no sentido dos ponteiros de relógio, ao colega seguinte.
6. Comunicar aos estudantes quando o tempo terminar.
7. Cada grupo compartilha o produto final do seu trabalho com toda a turma.

3.4.3.2 Métodos da Aprendizagem Cooperativa

Segundo Duran (2014, p.142), os métodos são estruturas mais complexas, os quais requerem mais tempo e formação dos alunos; com base no autor, podemos citar os seguintes métodos que poderão ser empregados na intervenção:

❖ **Tutoria entre pares:** pode ser utilizada para o desenvolvimento de uma atividade sobre um determinado assunto.

1. Um deles é o tutor e o outro, o estudante.
2. Um ensina e o outro aprende.

3. Para que funcione bem o trabalho de tutoria, é necessário dar condições para que o estudante tutor possa responder às necessidades de ajuda do seu companheiro.
4. Essa ajuda deve ser em forma de explicações sobre o processo de resolução do problema e nunca deve propor soluções já prontas.

❖ **Investigando em grupo:** consiste em uma investigação cooperativa para o estudo e a aprendizagem de um determinado tema.

1. Identificação de tema e organização – nesse momento, os estudantes em grupos analisam as fontes de informação e propõem temas.
2. Os estudantes planejam juntos: o que vamos estudar? Quem faz o quê? Qual o objetivo ou finalidade de investigarmos este tema?
3. Eles recolhem informações, analisam dados e tiram conclusões. Cada membro do grupo traz sua contribuição, trocam informações entre si, discutem, esclarecem e sintetizam ideias.
4. Os elementos de cada grupo decidem a mensagem essencial do seu projeto e planejam como irão partilhar com a turma e como farão a apresentação.
5. Os grupos fazem as apresentações ao grupo-sala, de formas variadas, de sorte que todos os elementos devem se envolver ativamente na apresentação.
6. No final da sessão, as equipes respondem aos formulários de autoavaliação e avaliação grupal.

Na sequência, apresentamos o planejamento e o desenvolvimento das sessões de Aprendizagem Cooperativa para o trabalho com os conteúdos curriculares, acompanhados do relato das sessões.

4 RESULTADOS: PLANEJAMENTO E DESENVOLVIMENTO DAS SESSÕES DE APRENDIZAGEM COOPERATIVA PARA O TRABALHO COM OS CONTEÚDOS CURRICULARES E RELATOS DAS SESSÕES

O presente capítulo teve por objetivo descrever a dinâmica da intervenção, com o planejamento das sessões de Aprendizagem Cooperativa que foram desenvolvidas para trabalhar os conteúdos curriculares e respectivos relatos reflexivos, os quais são considerados importantes para o desenvolvimento da intervenção proposta. Para a fase introdutória, explicitaremos a atividade que teve como função preparar a implementação da Aprendizagem Cooperativa.

4.1 Atividade preparatória para a implantação da Aprendizagem Cooperativa

A atividade preparatória para o início da intervenção com procedimentos da Aprendizagem Cooperativa consistiu na leitura e discussão do livro *Diversidade*, o qual contempla os conteúdos curriculares de Ciências e Língua Portuguesa, com o uso das técnicas cooperativas **Lápis ao Centro** e **Folha giratória**. Essa atividade teve como intuito verificar como as crianças trabalham juntas e, a partir dessas observações, começar com a formação das equipes. A seguir, explicitamos seu planejamento e procedimentos realizados.

Quadro 8 - Atividade preparatória para a implementação da Aprendizagem Cooperativa

ATIVIDADE: Leitura e discussão do Livro <i>Diversidade</i> - Literatura Infantil do PNLD Literário Autora: Tatiana Belinky Ilustrações: Gilles Eduar Editora: FTD – 3ª edição – Ano: 2018 – 37 páginas	
DATA: 18/02/2022	DURAÇÃO: Uma sessão de 60 min.
FORMAÇÃO DOS GRUPOS: Duplas (escolhidas pela professora/pesquisadora)	
TÉCNICAS COOPERATIVAS: Lápis ao centro e Folha giratória (PUJOLÀS, 2012)	
Objetivos: - Reconhecer as diferenças existentes entre as pessoas. - Identificar a ideia principal da atividade, que é perceber essas diferenças como algo positivo para o grupo-sala. - Desenvolver as competências de comunicação oral e diálogo.	
CONTEÚDOS CURRICULARES E HABILIDADES DA BNCC	

Ciências – Vida e evolução BNCC (BRASIL, 2018, p. 332-333).

Objeto de conhecimento: Respeito à diversidade.

Habilidade:

(EF01CI04) Comparar características físicas entre os colegas, reconhecendo a diversidade e a importância da valorização, do acolhimento e do respeito às diferenças.

Língua Portuguesa – Oralidade BNCC (BRASIL, 2018, p. 92-93).

Objeto de conhecimento: Escuta atenta, Características da conversação espontânea e Relato oral/Registro formal e informal.

Habilidades:

(EF15LP10) Escutar, com atenção, falas de professores e colegas, formulando perguntas pertinentes ao tema e solicitando esclarecimentos, sempre que necessário.

(EF15LP11) Reconhecer características da conversação espontânea presencial, respeitando os turnos de fala, selecionando e utilizando, durante a conversação, formas de tratamento adequadas, de acordo com a situação e a posição do interlocutor.

(EF15LP13) Identificar finalidades da interação oral em diferentes contextos comunicativos (solicitar informações, apresentar opiniões, informar, relatar experiências etc.).

DINÂMICA:

TÉCNICAS COOPERATIVAS:

Para a discussão, aplica-se a técnica **Lápis ao centro** (PUJOLÀS, 2012).

1 – A professora propôs uma atividade com o livro *Diversidade*.

2 – As crianças escutaram atentamente a história.

3 – Quando todos estavam prontos, a professora/pesquisadora dizia: “Já podem começar”.

4 – As crianças colocam seus lápis ao centro da mesa.

5 – Um estudante, de cada vez, pegava seu lápis e falava sua ideia e assim sucessivamente até que todos haviam falado.

6 – Cada estudante escutava com atenção os outros membros do grupo.

Para o desenvolvimento da atividade, a técnica **Folha giratória** (PUJOLÀS, 2012), foi trabalhada da seguinte forma:

1 – A professora/pesquisadora colocou uma folha no centro da mesa.

2 – Explicou às crianças que desenhassem suas ideias sobre o tema do livro.

3 – Cada estudante desenhava as suas ideias e, quando terminavam o desenho, as crianças rodavam a folha no sentido dos ponteiros do relógio e desenhavam a sua ideia sobre o assunto.

4 – A professora/pesquisadora avisava quando era momento de rodar a folha, mas, geralmente, as crianças já giravam, quando terminavam sua ilustração.

MATERIAIS: lápis de cores diferentes para que cada criança, ao falar, o coloque no centro da mesa e assim sucessivamente, até que todos os estudantes tenham exposto sua fala, e meia cartolina, a qual será utilizada pela dupla para a confecção do cartaz para a exposição ao grupo-sala.

PROCEDIMENTOS:

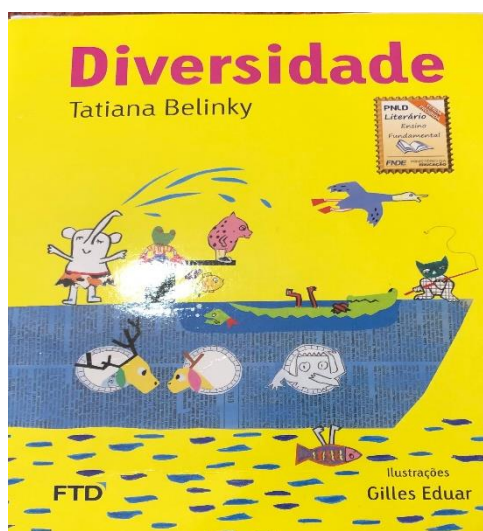
Iniciamos a atividade com a professora/pesquisadora fazendo a leitura do livro *Diversidade* para o grupo-sala. Depois da leitura e explicação, os educandos em duplas (e um trio) realizaram as discussões. As duplas e o trio começaram a ilustrar suas ideias e, após o término, expuseram seus desenhos e falaram sobre o que aprenderam, para os demais estudantes da sala. No final da sessão, a professora pediu às crianças se autoavaliassem, escrevendo o seu nome na “carinha” que representasse o seu sentimento em relação à atividade.

Fonte: Elaborado pela pesquisadora (2022).

4.1.1 Relato da atividade preparatória

Atividade: leitura e discussão do livro *Diversidade*

Fotografia 1 – Capa do livro *Diversidade*



Fonte: Belinky (2018)

O livro *Diversidade* reúne poemas de diversidades que ajudam as crianças a perceberem que as pessoas têm características físicas, personalidades, crenças e costumes diferentes, e que isso é que faz o mundo melhor. Essa perspectiva nos auxilia a pensar nas relações sociais, tanto dentro como fora do ambiente escolar.

O livro em questão foi adotado para o desenvolvimento do conteúdo curricular de Ciências da unidade temática – Vida e evolução, que propõe um estudo relacionado aos seres vivos, suas características e necessidades, assim como à compreensão dos processos evolutivos que geram a diversidade de formas de vida no planeta, conforme a BNCC (BRASIL, 2018).

Essa primeira atividade teve o intuito de observar e analisar como seria a atitude das crianças com o desenvolvimento do trabalho e com seu colega, considerando que elas estiveram quase dois anos fora do ambiente escolar, pelo motivo da Pandemia causada pela COVID-19. Assim, propiciou a realização de um levantamento sobre quais as duplas trabalhariam bem juntas e quais não. Antes de propor essa atividade, apresentei perguntas sobre o que seria “Diversidade”:

- *“O que você sabe sobre essa palavra diversidade?”*
- *“Vocês já ouviram essa palavra?”*
- *“O que será que ela significa?”*

Previamente, os estudantes não sabiam explicar o que era, mas, nas primeiras explicações que forneci, a maioria já começou a dizer qualidades de si mesmo e dos outros colegas, identificando a diversidade encontrada na nossa sala de aula e, depois, começaram a citar as diferenças entre alguns animais, acredito que seja pelo fato de as crianças terem seus animais de estimação e gostarem desse tema.

O livro foi lido por mim e, após a leitura, foram feitas as discussões em duplas, aplicando-se a técnica cooperativa **Lápis ao centro** (PUJOLÀS, 2012).

Fotografia 2 - Explicação sobre a técnica Lápis ao centro



Fonte: Acervo da pesquisadora (2022).

Em seguida, as crianças desenvolveram a atividade em duplas (e um trio, devido ao número de alunos presentes no dia). Na sequência, foi realizada a técnica cooperativa **Folha giratória** (PUJOLÀS, 2012), em sua forma adaptada, sendo entregue para cada dupla (e trio) metade de uma cartolina, sem divisão, na qual os estudantes colocaram o Título do Livro *Diversidade* e ilustraram a parte de que eles mais haviam gostado. As duplas (e trio) efetuaram a atividade por meio de desenho, por se tratar de uma turma com alunos que ainda faz pouco uso da escrita para o registro das atividades. Vale ressaltar que essa turma é composta por alunos de 5 a 7 anos, com uma defasagem de aprendizado, a qual pretendemos minimizar e, ao mesmo tempo, resgatar a qualidade das interações entre elas. Nesse caso, com as estratégias da AC, as quais oferecem aos estudantes a possibilidade de aprender os conteúdos e proporcionam situações cotidianas, pelas quais eles experimentam atitudes de cooperação e respeito mútuo.

Para a formação das duplas e um trio, como professora/pesquisadora, considerei o que havia observado dos estudantes, nos momentos de execução de cada atividade, e qual seu nível de desenvolvimento em relação à escrita e à Matemática, pois, nesse momento, ainda não tinha sido aplicada a avaliação diagnóstica, a qual será de suma importância para a formação das equipes heterogêneas. A escolha por esse tipo de agrupamento se deu pelo fato de alguns estudantes pouco se conhecerem, inclusive muitos nem sabiam os nomes de seus colegas.

Todavia, foram levadas em conta as possíveis afinidades entre as crianças, a fim de que fosse um aspecto motivador na formação das duplas e um trio, pois se estava em fase inicial desse tipo de estrutura. Apesar de a maioria desses estudantes estar, nos anos anteriores, matriculada na mesma sala, desde o Jardim I e perpassando o Jardim II, as aulas ocorreram de maneira remota, o que dificultou a interação entre eles.

Fotografia 3 – Confeção dos cartazes durante o desenvolvimento da técnica Folha giratória (PUJOLÀS, 2012)



Fonte: Acervo da pesquisadora (2022).

Apresentamos, na sequência, a ilustração feita pelo trio:

Fotografia 4 - Cartaz desenvolvido pelo trio



Fonte: Acervo da pesquisadora (2022).

Com relação ao desenho, as crianças expressaram:

Professora/pesquisadora: Me conta o que vocês desenharam?

J. M. (6,4): O pai com o corpo quadrado e a mãe com o corpo de triângulo.

Assim, um é quadrado e outro é triângulo. A. S. (6,4): Uma pessoa dentro da casa, porque ele é fechado. O que era aberto eu coloquei fora, livre. L. A. (5,8): uma família diferente, cada um de um jeito.

Nos desenhos, pode-se observar que as crianças, de maneira simples, tentam dizer que temos diferenças. Um aspecto interessante é que duas delas desenharam, referindo-se a diferenças em membros de uma família, o que é um ponto positivo, pois se percebe que essas crianças já conseguem identificar a diversidade dentro de sua própria família, e isso pode favorecer as interações no ambiente escolar, assim como na sua vida social.

Fotografia 5 – Apresentação do cartaz desenvolvido pelo trio



Fonte: Acervo da pesquisadora (2022).

Durante o desenvolvimento da atividade, foi perceptível nas crianças a dificuldade para trabalharem juntas. Pode-se verificar que, em um total de seis duplas e um trio, apenas três duplas e o trio conseguiram realizar todos os processos das técnicas desenvolvidas, desde o começo até o final. Duas duplas não conseguiram ficar sentadas com seus pares, necessitando da intervenção da professora/pesquisadora, para que permanecessem com sua dupla e evitassem andar pela sala de aula. E, em uma dupla, somente um aluno desenhou e apresentou sua ilustração e com muito capricho, contudo, na explicação, sua colega também conseguiu proferir algumas palavras sobre o desenho, apontando para as diferenças. As apresentações aconteceram de forma espontânea e cada criança falou na sua vez sobre o seu desenho. De maneira geral, todas as crianças falaram, uns com mais segurança e outros demonstrando timidez, porém, pude notar que a maioria conseguiu compreender o que é diversidade, o quanto é bom que existam as diferenças e que estas podem ser positivas.

Fotografia 6 – Apresentação dos desenhos pelas duplas ao grupo-sala



Fonte: Acervo da pesquisadora (2022).

Ao término, a professora/pesquisadora distribuiu a folha de avaliação individual, baseada em Lopes e Silva (2008) (Quadro 22, p. 204), e pediu para que as crianças se autoavaliassem, escrevendo o seu nome na “carinha” que representasse o seu sentimento em relação à atividade. Quase todas as crianças colocaram seus nomes na “carinha” de satisfeito, ou seja, indicaram que gostaram da atividade; somente uma criança desenhou na de não satisfeito e, quando perguntei o porquê, não soube me responder, mas só disse: “*Porque sim.*” Depois perguntei: “Você não gostou da atividade?” T. S. (6,0): “*Eu não gostei de sentar junto.*”

A seguir, passaremos para a sistematização e o desenvolvimento das etapas da Aprendizagem Cooperativa.

4.2 Sistematização e desenvolvimento da Aprendizagem Cooperativa no 1º Bimestre

Descreveremos, adiante, as fases de implantação da Aprendizagem Cooperativa, como a formação dos grupos, os resultados decorrentes da aplicação dos instrumentos supraditos, a composição das equipes, a atribuição dos papéis e a identidade grupal. Essas etapas são de suma importância para compreender o que é o trabalho de estrutura cooperativa e aplicá-lo, de forma eficaz, tendo em vista que o trabalho com estratégias da Aprendizagem Cooperativa exige de nós, professores, planejamento e ajustamentos, no decorrer da aplicação. Para iniciar, vamos abordar a formação dos grupos, que é uma tarefa com critérios a seguir, para assegurar que as equipes representem a diversidade dos estudantes que compõem nossa sala de aula.

4.2.1 Formação dos grupos

Em relação à formação dos grupos, eles podem ser informais ou formais (grupos cooperativos de base). Nos grupos formais de Aprendizagem Cooperativa, as crianças trabalham juntas, durante um período de tempo, que pode ir de uma hora a várias semanas. Já os grupos informais da AC funcionam por um prazo de tempo muito curto, podendo ser de poucos minutos ou até em uma aula inteira; além disso, esse tipo de agrupamento pode consistir em uma conversa de três a cinco minutos, para encerrar um conteúdo e/ou discutir a introdução de um tema a ser trabalhado em sala de aula (LOPES; SILVA, 2009).

Do mesmo modo, Lopes e Silva (2008) afirmam que, para a formação das equipes, é necessário que o professor utilize procedimentos capazes de contribuir para a formação de grupos heterogêneos e, nesse caso, o educador deve conhecer bem as competências e habilidades de suas crianças em relação à capacidade de trabalharem juntas, de maneira cooperativa e com sucesso.

Assim, foi iniciada a formação das equipes seguindo uma ordem, com os seguintes critérios:

- Em primeiro lugar, considerou-se o gênero, quando se procurou mesclar os grupos com meninos e meninas.
- Em segundo lugar, o desempenho escolar, que foi mensurado por meio dos resultados obtidos nas Avaliações Diagnósticas de Língua Portuguesa e de Matemática, adotadas pela escola, as quais foram aplicadas pela coordenadora da unidade escolar, no período de 21 a 25 de março de 2022. O emprego desses instrumentos, neste estudo, teve como intuito a coleta de dados para que fosse possível o agrupamento das crianças conforme os diferentes níveis de conhecimento, favorecendo-se, assim, a heterogeneidade nos grupos, nesse quesito.

- Por último, utilizou-se o registro das observações feito por mim e pela professora de Educação Física, para verificação das habilidades de formação e de funcionamento (ANEXO C), cujas Grelhas foram elaboradas por Moraes e Brunatti (2018), com base em Más, Negro e Torrego (2012).

Os instrumentos de verificação de habilidades específicas para o trabalho cooperativo e as Avaliações Diagnósticas colaboraram para a formação dos grupos heterogêneos e, além disso, nos darão subsídios para avaliação dos resultados do programa de intervenção aqui proposto, já que serão aplicados, também, na segunda testagem e na testagem final (pós-teste).

Apresentaremos, abaixo, os resultados decorrentes da aplicação dos instrumentos supracitados:

Quadro 9 – Caracterização das alunas e dos alunos da sala com base nos instrumentos aplicados

	Aluno (a)	Gênero	Idade em anos e meses	Desempenho escolar	Habilidades de formação	Habilidades de funcionamento
01	A. F.	F	5,10	Alto	Alto	Alto
02	A. J.	F	6,0	Baixo	Baixo	Baixo
03	A. S.	F	6,4	Médio	Médio	Médio
04	D. S.	M	5,8	Médio	Alto	Médio
05	E. R.	F	6,0	Baixo	Baixo	Baixo
06	G. V.	F	6,3	Alto	Alto	Alto
07	G. H.	M	5,11	Médio	Médio	Médio
08	I. G.	F	6,2	Baixo	Médio	Baixo
09	J. L.	M	5,11	Baixo	Baixo	Baixo
10	J. M.	M	6,4	Alto	Alto	Alto
11	L. V.	F	6,3	Médio	Médio	Médio
12	L. G.	F	6,6	Médio	Baixo	Médio
13	L. P.	M	5,9	Baixo	Baixo	Baixo
14	L. D.	M	6,0	Alto	Alto	Alto
15	L. A.	M	5,8	Baixo	Baixo	Baixo
16	M. D.	M	6,4	Baixo	Baixo	Baixo
17	R. C.	M	6,1	Médio	Médio	Médio
18	S. A.	M	5,8	Médio	Médio	Médio
19	T. S.	M	6,0	Médio	Médio	Médio

20	V. P.	F	6,2	Alto	Alto	Alto
21	V. G.	M	6,0	Alto	Alto	Alto

Fonte: Elaborado pela pesquisadora (2022).

Com base no levantamento desses dados, foram feitos os primeiros agrupamentos, levando-se em conta o desempenho escolar das crianças e, em seguida, as habilidades específicas para cooperar em sala de aula (habilidades de formação e de funcionamento), as quais nos fornecem informações importantes para proporcionar habilidades cooperativas no grupo. Quanto à relação entre as crianças, foram efetuadas observações durante o desenvolvimento de atividades escolares cotidianas, e quais as possíveis duplas eu poderia formar, em uma primeira atividade, com possibilidade de trabalharem bem juntas ou não. Porém, conforme relatado anteriormente, os estudantes pouco se conheciam; dessa maneira, percebi que o ciclo de amizades entre eles era limitado e também não tinham a prática de trabalhar juntos.

Portanto, foi programada uma atividade que oferecesse a oportunidade de eles trabalharem em duplas, quando foi possível perceber a interação entre as duplas e, ao mesmo tempo, ensinar uma situação de interação, para que elas se conhecessem melhor.

Em relação ao agrupamento, levei em conta o fato de que, na classe, havia 21 alunos. Por conseguinte, eles foram divididos em seis grupos, dos quais três grupos foram compostos por quatro membros e três por três membros. A proposta era de que as equipes trabalhassem juntas por um bimestre. No entanto, com a possibilidade de mudanças na configuração dos grupos, no caso de intercorrência, sempre se procuraria zelar pelo bom funcionamento e organização do trabalho em grupo.

Após a averiguação dos resultados contidos no Quadro 9, passamos para a constituição das equipes-base heterogêneas.

No Quadro 10, mostramos detalhadamente a composição das equipes, que, como já mencionado, teve como base os resultados colhidos por meio dos instrumentos utilizados.

De acordo com Pujolàs (2012), a formação de grupo é um fator muito relevante para o desenvolvimento de atividades com as estratégias cooperativas, pois essa formação deve representar a diversidade da sala de aula, de forma heterogênea, a fim de que os estudantes possam trabalhar em pequenos grupos, apoiando-se e ajudando-se mutuamente, no momento de executar as atividades de aprendizagem.

Quadro 10 – Composição das equipes-base heterogêneas

Equipe 1	Gênero	Desempenho escolar	Habilidades de formação	Habilidades de funcionamento
V. P.	F	Alto	Alto	Alto
S. A.	M	Médio	Médio	Médio
L. P.	M	Baixo	Baixo	Baixo
Equipe 2		Desempenho escolar	Habilidades de formação	Habilidades de funcionamento
J. M.	M	Alto	Alto	Alto
D. S.	M	Médio	Alto	Médio
L. V.	F	Médio	Médio	Médio
E. R.	F	Baixo	Baixo	Baixo
Equipe 3		Desempenho escolar	Habilidades de formação	Habilidades de funcionamento
A. F.	F	Alto	Alto	Alto
A. S.	F	Médio	Médio	Médio
M. D.	M	Baixo	Baixo	Baixo
Equipe 4		Desempenho escolar	Habilidades de formação	Habilidades de funcionamento
V. G.	M	Alto	Alto	Alto
G. H.	M	Médio	Médio	Médio
I. G.	F	Baixo	Médio	Baixo
J. L.	M	Baixo	Baixo	Baixo
Equipe 5		Desempenho escolar	Habilidades de formação	Habilidades de funcionamento
G. V.	F	Alto	Alto	Alto
R. C.	M	Médio	Médio	Médio
T. S.	M	Médio	Médio	Médio
A. J.	F	Baixo	Baixo	Baixo
Equipe 6		Desempenho escolar	Habilidades de formação	Habilidades de funcionamento
L. D.	M	Alto	Alto	Alto
L. G.	F	Médio	Baixo	Médio
L. A.	M	Baixo	Baixo	Baixo

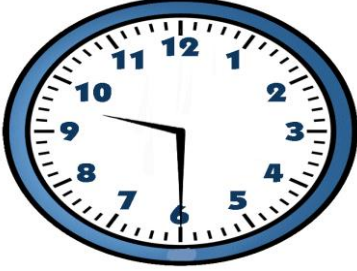
Fonte: Elaborado pela pesquisadora (2022).

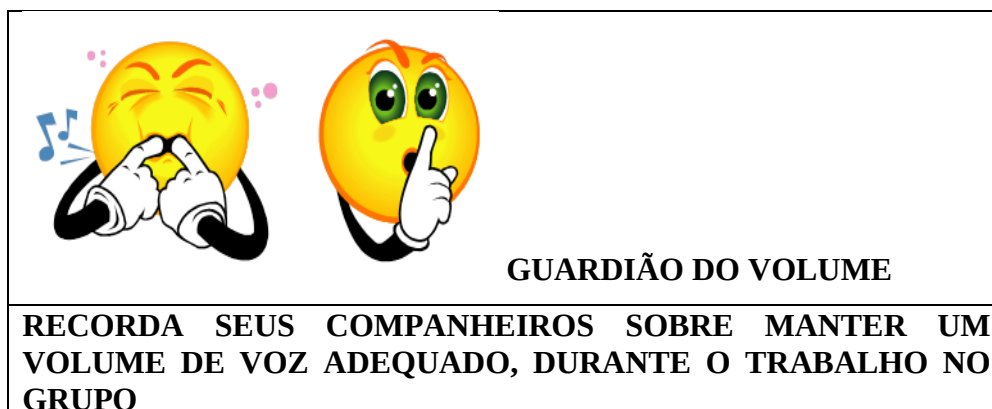
Com base nos quadros de composição das equipes, podemos observar que os grupos foram formados de forma heterogênea, favorecendo, assim, a troca e a possibilidade de interação entre as crianças de diferentes níveis de conhecimento e quanto às suas habilidades de formação e funcionamento. A partir dessa etapa do nosso estudo, passamos para a atribuição dos papéis, os quais as crianças podem desempenhar, nas atividades cooperativas, pois cooperam para o bom funcionamento dentro do grupo.

4.2.2 A atribuição dos papéis

Depois de formadas as equipes, passamos à distribuição dos papéis, contudo, é essencial explicar às crianças a responsabilidade individual, contida em cada um dos papéis, isto é, deixar bem claro o que cada papel vai exigir em relação às atitudes dentro das equipes e também dizer que os membros do grupo passarão por todos os papéis. No que concerne ao tempo de permanência nos papéis, é fundamental que as crianças possam desenvolvê-los por duas ou três sessões, a fim de favorecer a responsabilidade individual pressuposta em cada um deles, assim como sua interiorização.

Para iniciar a implantação da Aprendizagem Cooperativa e o bom funcionamento da equipe, foram escolhidos os seguintes papéis:

	GUARDIÃO DO TEMPO
RECORDA OS COLEGAS SOBRE A DURAÇÃO/TEMPO DAS ATIVIDADES	
	PORTA-VOZ
COMUNICA AO PROFESSOR SOBRE AS NECESSIDADES DE SUA EQUIPE E INFORMA QUANDO JÁ TERMINARAM AS ATIVIDADES	
	GUARDIÃO DO MATERIAL
MANTÉM A ORDEM, DISTRIBUI O MATERIAL, ZELA PELO CUIDADO, REPARTE QUANDO NECESSÁRIO E GUARDA DEPOIS DO USO	



Fonte: Adaptação realizada com base em Brunatti (2019).

Logo após as explicações aos estudantes, a professora/pesquisadora distribuiu os crachás dos papéis a serem desempenhados, em cada equipe. A escolha dos papéis foi feita em discussão entre os alunos, porém, em dois grupos (um trio e uma equipe de quatro membros), tive que intervir, porque os membros queriam ficar com o Guardião do Material e começaram a brigar: um até chutou a canela do outro, por debaixo da mesa, de sorte que tive de conversar com eles separadamente sobre esse comportamento, explicando que sempre que temos um problema devemos conversar para resolver, sem chegarmos a nos agredir, e que esse era nosso primeiro passo para uma resolução de problema, de forma construtiva, para criar um clima de relações saudáveis dentro da equipe e no grupo-sala.

Assim, minha intervenção foi abordando aspectos que mostrassem diferentes perspectivas, em face desse conflito, com perguntas que os levassem a se colocar no lugar do colega que sofreu a agressão, com o intuito de uma reflexão que estimulasse as crianças na tomada de consciência do fato ocorrido. Depois de um tempo de conversa a criança que desferiu o chute pediu desculpas, sem que isso fosse solicitado para ela, nesse caso, pela professora/pesquisadora. Diante desse fato, permaneci por perto desses dois grupos, observando, para orientá-los, caso fosse necessário. Os membros conseguiram chegar a um consenso. As outras equipes decidiram, de modo consensual, sem necessitar da minha intervenção. Em seguida, tomaram posse de seus respectivos crachás.

Para relembrar as funções de cada papel, em nossos momentos de trabalho, foram afixados cartazes na sala com as ilustrações e descrições dos papéis. Ficou acordado que esses papéis seriam trocados periodicamente (aproximadamente a cada duas semanas) entre os membros das equipes, de sorte que cada um teria a oportunidade de passar por cada um dos papéis atribuídos. Na sequência, iniciamos a construção da identidade grupal, nas equipes, pela qual nossos estudantes ao criá-la, podem desenvolver o sentimento de pertença a esse determinado grupo e, nesse sentido, participar ativamente das atividades cooperativas.

4.2.3 A identidade grupal

A identidade grupal é um dos momentos de suma importância, dentro da equipe-base, no qual poderemos observar a atitude de cada uma das crianças, pois elas precisam conversar e escolher consensualmente um nome que vai representar o grupo, durante um bimestre.

Sendo assim, no mesmo dia em que foi feita a explicação e a distribuição dos papéis, nas equipes, começamos a construção da identidade grupal. A professora/pesquisadora explicou que cada uma das equipes escolheria um nome e faria um desenho que a representasse, frisando que esse processo de escolha deveria ser consensual, isto é, desde que todos concordassem com o nome e, na sequência, passariam para a ilustração, da qual todos iriam participar. Foi iniciada a discussão entre os membros de cada equipe, sendo que as crianças tiveram 10 minutos para discutir e escolher o nome e 20 minutos para o desenho. Eu distribuí uma folha para que realizassem a ilustração e, depois do término, cada equipe a colocou no cartaz correspondente, junto com seus nomes e os papéis que cada um desempenharia em sua equipe.

Logo no início, foi possível perceber a motivação das equipes para a execução da atividade. No decorrer da atividade, percebi que duas equipes de quatro membros e dois trios decidiram rápido por um nome e de maneira consensual, enquanto as outras equipes tiveram que discutir um pouco mais. Durante essa decisão sobre o nome da equipe, observei também que a equipe cinco, composta por quatro membros, cedeu o nome que haviam escolhido para o grupo seis, porque eles haviam decidido o mesmo nome.

O que me chamou a atenção é que logo que o trio falou que ia se chamar “Liga da Justiça”, as crianças que compunham a outra equipe retrucaram “*pode deixar para eles*” e avisaram “*vamos escolher outro*”, tendo se decidido por “Titãs”. No momento da construção coletiva do desenho, a maioria dos grupos resolveu que todos os membros ilustrariam uma parte, entretanto, no trio “Liga da Justiça”, somente dois alunos fizeram a ilustração enquanto o outro aluno ficou observando; quando perguntei o porquê, a resposta foi de que estava bom assim. Pude perceber que, ao final dessa etapa, o objetivo proposto, que era o de favorecer a identidade dos grupos, tinha sido alcançado e que eu poderia dar continuidade ao processo de implantação da Aprendizagem Cooperativa, pois já eram visíveis atitudes capazes de promover a tomada de decisão, de maneira construtiva.

Na sequência, são apresentados os nomes e os respectivos desenhos escolhidos pelas seis equipes.

Fotografia 7 - Equipe 1: “Os macacos”



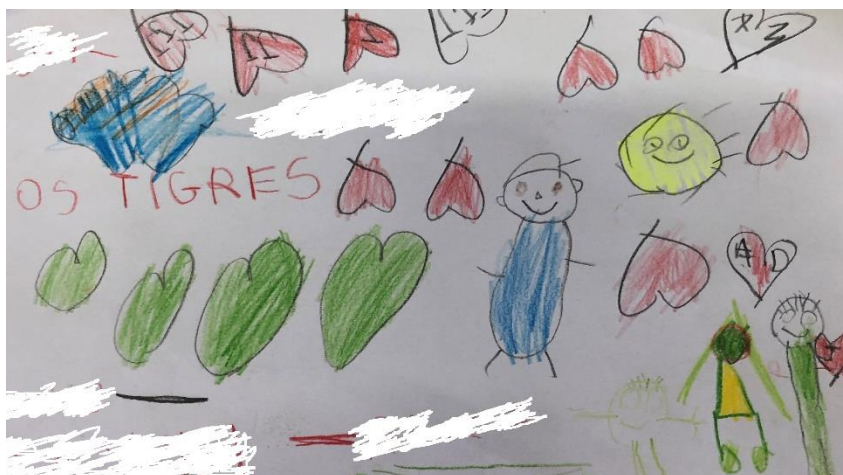
Fonte: Acervo da pesquisadora (2022).

Fotografia 8 - Equipe 2: “Cidade de Coração”



Fonte: Acervo da pesquisadora (2022).

Fotografia 9 - Equipe 3: “Os tigres”



Fonte: Acervo da pesquisadora (2022).

Fotografia 10 - Equipe 4: “Camuflados”



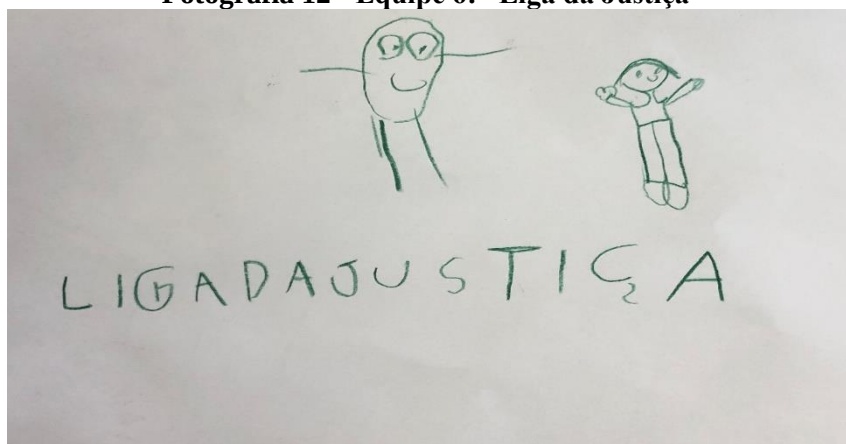
Fonte: Acervo da pesquisadora (2022).

Fotografia 11 - Equipe 5: “Titãs”



Fonte: Acervo da pesquisadora (2022).

Fotografia 12 - Equipe 6: “Liga da Justiça”



Fonte: Acervo da pesquisadora (2022).

Desse modo, foram construídas as ilustrações e os nomes das equipes, concretizando mais uma etapa da proposta deste estudo. A seguir, descreveremos as próximas sessões e seus respectivos relatos.

4.3 Sessões de Aprendizagem Cooperativa desenvolvidas no 1º Bimestre

Neste tópico, focalizamos o planejamento, os procedimentos e os relatos reflexivos das sessões programadas, as quais foram desenvolvidas no primeiro bimestre.

4.3.1 Planejamento e procedimentos das sessões sobre o Corpo Humano

Essas sessões compõem uma sequência didática sobre o Corpo Humano, que faz parte do conteúdo curricular de Ciências, contido no material apostilado adotado pela unidade escolar, tendo sido desenvolvido com técnicas e procedimentos de Aprendizagem Cooperativa, com relação aos quais evidenciamos, no Quadro 11, o planejamento e, em seguida, os respectivos relatos.

Quadro 11 - Sessões sobre o Corpo Humano

SESSÕES: Partes do corpo – Corpo Humano	
Data: 23/02/2022 09/03/2022 17/03/2022 24/03/2022 31/03/2022	DURAÇÃO: Cinco sessões de aproximadamente 50 minutos cada uma. As sessões são uma sequência didática do conteúdo curricular Corpo Humano.
FORMAÇÃO DOS GRUPOS: Grupos heterogêneos de três e/ou quatro membros	
TÉCNICAS COOPERATIVAS: Cabeças numeradas juntas e Senhas para falar (LOPES; SILVA, 2008, 2009)	
Objetivos: As crianças devem ser capazes de conhecer e identificar as diferentes partes do corpo e suas possibilidades.	
CONTEÚDOS CURRICULARES E HABILIDADES DA BNCC Ciências - Unidade Temática: Vida e evolução BNCC (BRASIL, 2018, p. 278-279). Objeto de conhecimento: Corpo humano.	

Habilidades:

(EF01CI02) Localizar, nomear e representar graficamente (por meio de desenhos) partes do corpo humano e explicar suas funções.

Língua Portuguesa

Objetos de conhecimento: Escuta atenta, Características da conversação espontânea e Relato oral/Registro formal e informal.

Habilidades:

(EF15LP10) Escutar, com atenção, falas de professores e colegas, formulando perguntas pertinentes ao tema e solicitando esclarecimentos, sempre que necessário.

(EF15LP11) Reconhecer características da conversação espontânea presencial, respeitando os turnos de fala, selecionando e utilizando, durante a conversação, formas de tratamento adequadas, de acordo com a situação e a posição do interlocutor.

DINÂMICA:

TÉCNICAS COOPERATIVAS: Cabeças numeradas juntas, já descrita na p. 84 desta Tese, e **Senhas para falar** (LOPES; SILVA, 2008, 2009).

MATERIAIS: O próprio corpo, imagens do corpo humano, no qual falta alguma parte, sendo uma imagem diferente para cada grupo e a Apostila.

PROCEDIMENTOS:

Antes de iniciar o conteúdo “Partes do corpo”, a professora/pesquisadora pediu para que cada criança fizesse um desenho, livremente, que representasse a si mesmo (autorretrato). Depois, foi proporcionado um momento na quadra, para as crianças dançarem o vídeo de Xuxa, “No Mundo da Imaginação”, com a música *Cabeça, Ombro, Joelho e Pé* (<https://www.youtube.com/watch?v=JOnLNT77Bvs>). Na sequência, ainda na quadra, foi promovida uma atividade lúdica, que consistiu em fazer o contorno do corpo do colega e, depois, a professora/pesquisadora pediu para que cada criança desenhasse suas características em seus respectivos contornos corporais. Ao final, retornamos à sala de aula e as crianças recortaram a silhueta do boneco que estava no material complementar da apostila e completaram com suas características físicas. Na segunda semana, desenvolvemos a atividade nas equipes-base, com a técnica **Cabeças numeradas juntas**, executando a atividade que consistiu que as crianças percebessem nas figuras do Corpo Humano onde faltava alguma parte do corpo e as possibilidades motoras de cada uma dessas partes. A técnica foi desenvolvida da seguinte forma:

1. Coloquei uma imagem incompleta de um corpo humano em cada grupo, para que eles observassem e descobrissem que parte do corpo faltava.

2. Dei um tempo aos grupos para pensarem e procurarem a imagem da parte do corpo que faltava, e passei observando cada uma das equipes.
3. À medida que ia verificando que as equipes já haviam chegado a uma conclusão, chamava um número ao acaso e a criança de cada grupo, com o número indicado pela professora/pesquisadora, levantava-se e respondia à questão.
4. Repetimos as etapas, até que todas as crianças falassem.
5. Se os grupos acertavam, todos se felicitavam.

Observação: A técnica escolhida foi usada para viabilizar a ordem de fala das crianças, de modo que todas, em sua vez, pudessem expressar suas ideias, sendo também possível verificar o que cada criança conhecia sobre o assunto.

Na terceira semana, demos continuidade com brincadeiras na quadra, voltadas para habilidades motoras e consciência corporal; logo após, retornamos à sala de aula, onde estava programada a finalização das tarefas do dia com uma escrita coletiva, porém, não foi possível, pelo motivo de as crianças estarem eufóricas e pela falta de tempo. Na quarta semana, realizamos uma atividade de escrita coletiva, que era composta por uma tabela, na qual foi registrado o nome da atividade e a parte do corpo mais usada nas brincadeiras desenvolvidas na quadra. Em continuidade, efetuamos uma atividade da apostila, nas equipes de quatro membros e/ou trios, que consistiu em uma ilustração sobre a brincadeira favorita e que as crianças escrevessem a parte do corpo que elas mais usavam nessa brincadeira. Para a discussão dentro das equipes, foi utilizada a técnica **Senhas para falar**, desenvolvida da seguinte maneira:

1. Primeiramente, a professora/pesquisadora distribuiu cartões coloridos às equipes, quatro para as compostas por quatro membros e três para os trios.
2. Para definir quem era a criança que iria falar primeiro, a professora/pesquisadora deixou para que as equipes resolvessem e só iria intervir, se houvesse necessidade, todavia, isso não foi preciso, porque todos conseguiram entrar em um acordo, consensualmente.
3. A professora/pesquisadora recordou com os estudantes que cada um colocará a sua senha no centro da mesa e começará a falar.
4. Uma das crianças do grupo colocou seu cartão e começou a falar sobre sua brincadeira predileta, e acerca de quais as partes do corpo eram mais utilizadas naquela brincadeira. Quando terminou de expor suas ideias, outra criança colocou seu cartão e iniciou sua apresentação sobre o que haviam ilustrado; os estudantes repetiram o procedimento até que todos os membros tivessem falado.

Na quinta semana, fizemos a “Brincadeira do Espelho”, em duplas, dentro da sala de aula, e, depois da brincadeira, com base nela, passamos para a atividade de ilustração sugerida no material

adotado pela escola sobre “O QUE TEMOS EM COMUM” e, do outro lado, “O QUE TEMOS DE DIFERENTE”. As crianças desenharam e apresentaram para o grupo-sala suas ilustrações. Para finalizar esse conteúdo, realizamos a ilustração do autorretrato e, após o término de cada sessão, as crianças responderam individualmente à avaliação com relação às atividades, empregando os polegares para cima, quando **gostaram muito**, e para baixo, quando **gostaram pouco** da atividade.

Fonte: Elaborado pela pesquisadora (2022).

4.3.1.1 Relato das sessões

1ª Sessão

Primeiramente, foi feita a formação dos grupos de quatro membros e dos trios. Para iniciar essa sessão sobre o conteúdo curricular Corpo Humano, fez-se necessário saber o que as crianças reconheciam em si próprias (corpo e características), por se tratar de crianças em fase desenvolvimento do conhecimento si e do outro.⁷

Dando sequência, passamos para a etapa seguinte, que aconteceu na quadra da escola, com a dança de canções e brincadeiras envolvendo as partes do Corpo Humano. Para tanto, consideramos de suma importância trazermos para o momento da quadra, com as crianças, o vídeo de Xuxa “No Mundo da Imaginação”, com a música: *Cabeça, Ombro, Joelho e Pé* (<https://www.youtube.com/watch?v=JOnLNT77Bvs>), para que elas dançassem e escutassem com atenção as partes do corpo mencionadas na música. Na sequência, as crianças foram levadas a dançar canções envolvendo gestos e apontamentos das partes do corpo, as quais foram significativas nesse processo de reconhecimento de seu próprio corpo, nessa faixa etária.

As crianças ouviram e dançaram as músicas e, em seguida, foram convidadas a discutir coletivamente acerca do que entenderam, expondo oralmente o que haviam percebido e se elas imaginavam qual assunto iríamos abordar. Nesse caso, reconhecer e nomear as partes do Corpo Humano.

⁷ No relato da quinta sessão, serão apresentadas as ilustrações feitas pelas crianças e as comparações entre esse primeiro desenho e aquele realizado ao final dessa sequência didática.

Fotografia 13 - As crianças dançando na quadra



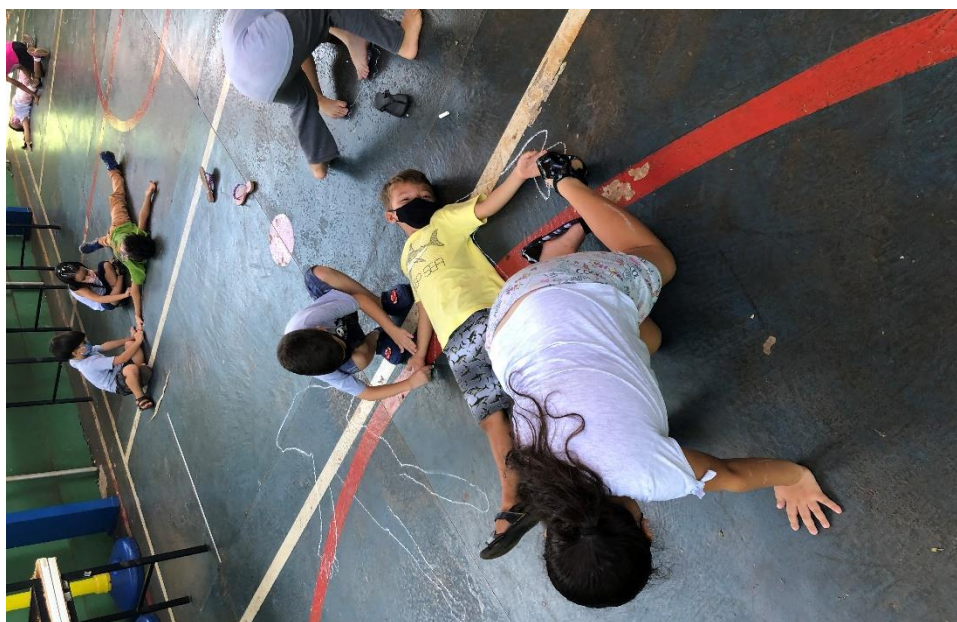
Fonte: Acervo da pesquisadora (2022).

No momento da dança, percebi que as crianças se divertiram muito, o que foi confirmado durante a Roda de Conversa ocorrida logo após a dança. Enquanto a professora/pesquisadora fazia perguntas sobre como se sentiram, durante a dança, todas as crianças responderam que ficaram felizes e que gostariam de mais atividades dessa natureza; ainda com respeito à dança, perguntei se acharam difícil apontar para a parte do corpo mencionada na canção, e elas disseram que sim, principalmente quando a música acelerava, e elas não conseguiam colocar as mãos na parte do corpo, mas que, mesmo assim, foi muito legal.

Por isso, é oportuno ressaltar a importância das brincadeiras também no primeiro ano do Ensino Fundamental, já que é o período de transição para as crianças. De sorte a corroborar essa afirmação, trazemos a posição da BNCC (BRASIL, 2018), apontando que as brincadeiras e jogos que estão explícitos no campo de experiências, como Corpo, gestos e movimentos, o espaço e o tempo na Educação Infantil, devem ser ampliados no Ensino Fundamental – Anos Iniciais, a fim de aprofundar os conhecimentos das crianças de si mesmas e de sua comunidade, priorizando contextos mais próximos da vida cotidiana.

Após dançarem e participarem da Roda de Conversa, as crianças executaram a atividade do contorno corporal. Nessa tarefa, as crianças foram divididas em duplas; cada dupla contornou o corpo de seu companheiro no chão da quadra.

Fotografia 14 - Contorno do corpo do colega



Fonte: Acervo da pesquisadora (2022).

Ao término dos contornos, a professora/pesquisadora pediu para que cada criança colocasse suas características no seu respectivo desenho do contorno corporal.

Fotografia 15 - Desenhando suas características no seu respectivo contorno corporal



Fonte: Acervo da pesquisadora (2022).

Continuando a tarefa desse dia, voltamos para a sala de aula e as crianças recortaram a silhueta do boneco que estava no material complementar da apostila e completaram com suas características físicas. Encerramos nesse ponto nossas atividades dessa semana e, na sessão

seguinte, realizamos as atividades nas equipes-base, com a técnica **Cabeças numeradas juntas**.

2ª Sessão

Para iniciar essa sessão, houve a troca de papéis, que os membros das equipes desempenhariam, a qual ocorreu de maneira consensual. As crianças já compreendiam e demonstravam gostar de realizar as trocas, relatando ser legal passar por todos os papéis. Na segunda semana, desenvolvemos a atividade nas equipes-base, com a técnica **Cabeças numeradas juntas**. Essa atividade consistiu em que as crianças percebessem, nas figuras do Corpo Humano, onde faltava alguma parte do corpo e as possibilidades motoras de cada uma dessas partes. A professora/pesquisadora começou com os agrupamentos das equipes, recordando com as crianças as tarefas executadas na sessão anterior. Depois, foram distribuídas nos grupos imagens do corpo humano, nas quais faltava alguma parte, exigindo-se que os alunos tivessem de pensar e responder qual parte era essa.

À medida que verificava que eles já haviam chegado à conclusão da parte faltosa, a professora/pesquisadora chamava um número ao acaso, e a criança de cada grupo respondia à pergunta feita, sendo que esse procedimento foi repetido até que todos os estudantes tivessem participado. Percebeu-se que as crianças participaram ativamente e responderam corretamente às indagações feitas.

Para dar continuidade, saímos para a quadra, onde a professora/pesquisadora trouxe a brincadeira “Passa a bola”, entre outras que foram concretizadas, para nos auxiliar na etapa seguinte, apresentada no material apostilado adotado pela escola.

Fotografia 16 - Brincadeira “Passa a bola”



Fonte: Acervo da pesquisadora (2022).

Na Fotografia 16, as crianças estavam participando da brincadeira de “Passa a bola”, empregando as mãos. Nosso enfoque nessa brincadeira, assim como em outras realizadas nesse dia, foi para que as crianças percebessem qual era a parte do corpo mais utilizada. E foi importante oferecer várias atividades envolvendo o corpo, para que as crianças desenvolvessem habilidades motoras e a noção de seu próprio esquema corporal.

Logo após as brincadeiras, voltamos para a sala de aula, porém, não fizemos a escrita coletiva, proposta no material apostilado adotado pela unidade escolar, pelo motivo da euforia das crianças e pelo fato de o tempo então disponível ser insuficiente para tal tarefa. Desse modo, a escrita coletiva ficou programada e aconteceu na sessão da seguinte.

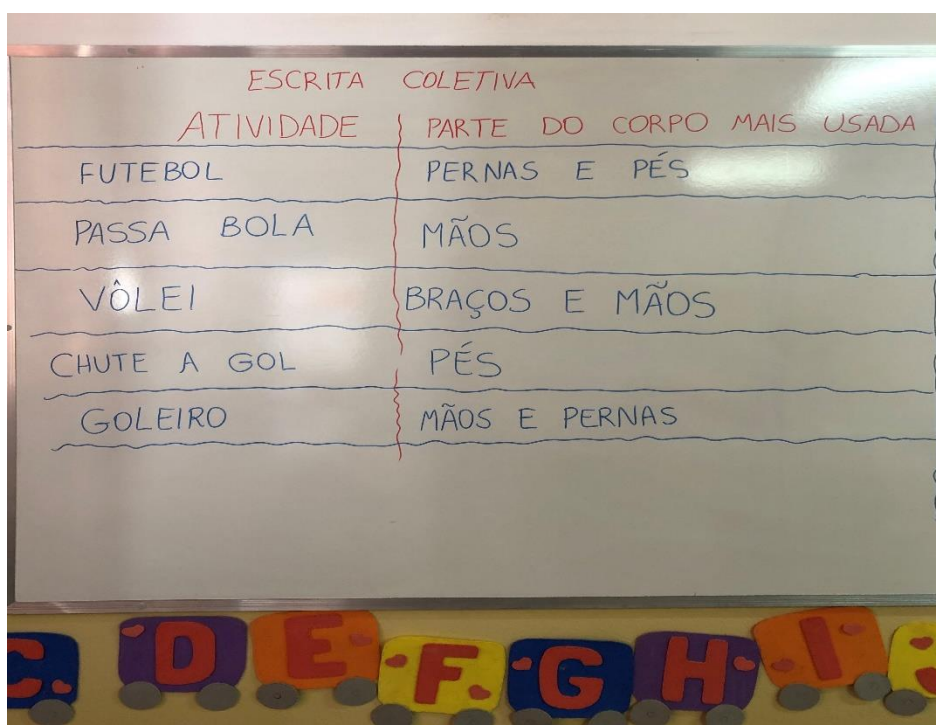
3ª Sessão

Na terceira sessão, iniciamos com a formação das equipes de quatro membros e/ou trios, relembramos as brincadeiras feitas na sessão anterior e as partes do corpo mais usadas em cada uma delas. Em continuação, fizemos a escrita coletiva, na qual os estudantes mencionavam a atividade e, em seguida, a parte do corpo mais utilizada. Nessa atividade, a professora/pesquisadora atuou como escriba, anotando as atividades levantadas pelos estudantes e qual era a parte do corpo mais usada, na referida tarefa. Isso se deu, porque as

crianças se encontravam em fase de alfabetização e, em muitas de nossas atividades, a professora assume o papel de escriba, para ajudar na aquisição do sistema de escrita.

Na Fotografia 17, demonstramos como ficou o preenchimento da tabela proposta no material apostilado.

Fotografia 17 - Atividade de escrita coletiva



ATIVIDADE	PARTE DO CORPO MAIS USADA
FUTEBOL	PERNAS E PÉS
PASSA BOLA	MÃOS
VÔLEI	BRAÇOS E MÃOS
CHUTE A GOL	PÉS
GOLEIRO	MÃOS E PERNAS

Fonte: Acervo da pesquisadora (2022).

As crianças participaram com entusiasmo e conseguimos concluir com êxito a tarefa.

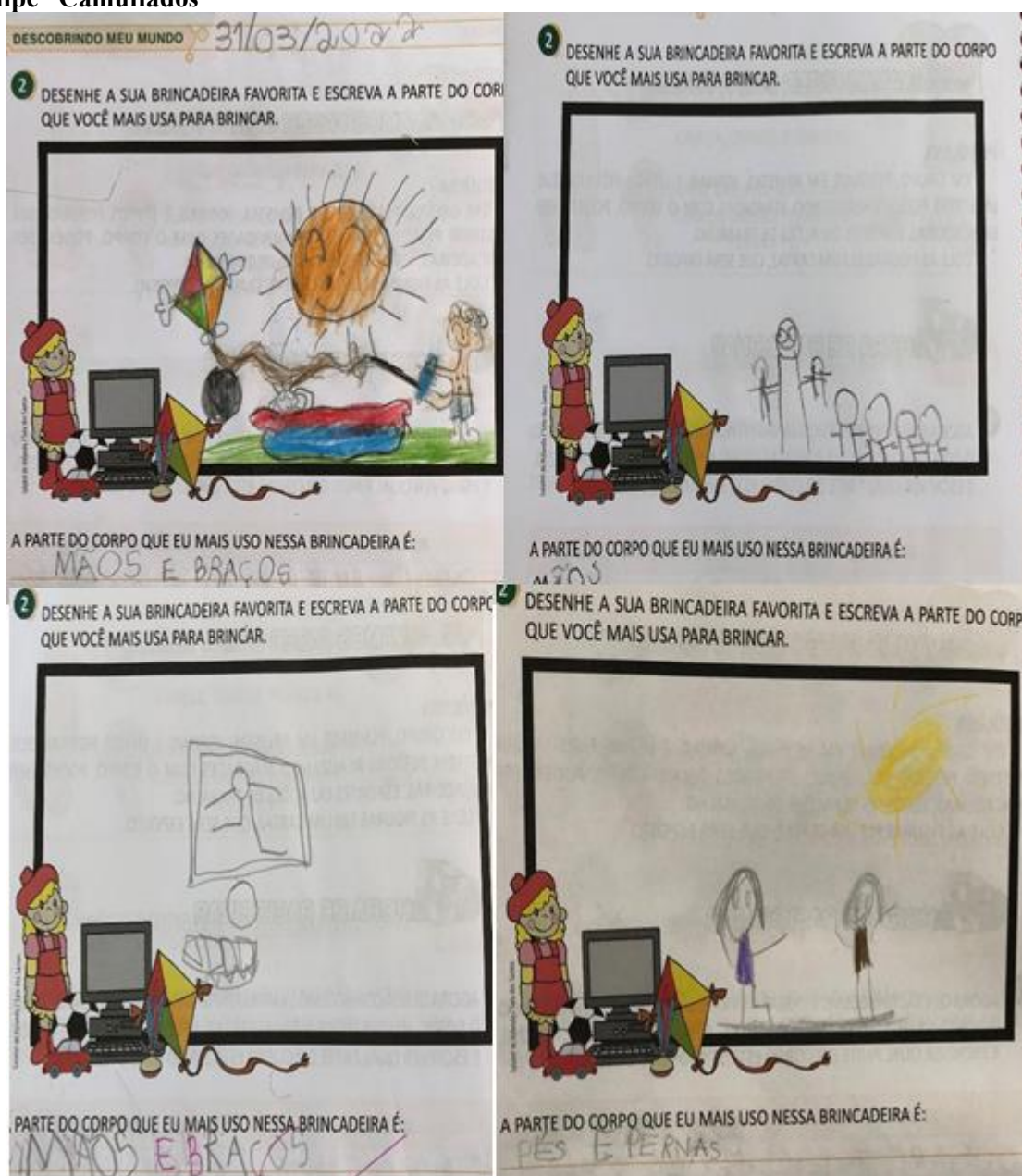
Em continuidade, ainda nas equipes-base, executamos mais uma atividade da apostila adotada pela escola, que consistiu em uma ilustração sobre a brincadeira favorita e que escrevessem a parte do corpo que eles usavam nela. As crianças desenharam a sua brincadeira preferida e, após terminarem, fizeram a apresentação no grupo-base, quando expuseram seus desenhos, falando um pouco sobre sua brincadeira predileta. Para o momento de exposição das ilustrações, foi empregada a técnica **Senhas para falar**, com base em Lopes e Silva (2008, 2009).

A técnica foi concretizada da seguinte maneira: primeiramente, a professora/pesquisadora distribuiu cartões coloridos às equipes, quatro para as compostas por quatro membros e três para os trios. Logo após, deixou para que as equipes resolvessem e só iria intervir se houvesse necessidade, porém, isso não foi preciso, já que todos conseguiram entrar em um acordo, consensualmente. Em seguida, a professora/pesquisadora recordou com

os estudantes que cada um colocaria a sua senha no centro da mesa e começaria a falar. Assim, uma das crianças do grupo colocou seu cartão e começou a falar sobre sua brincadeira predileta, e quais as partes do corpo mais utilizada naquela brincadeira; quando terminou de expor suas ideias, outra criança colocou seu cartão e principiou sua apresentação sobre o que haviam desenhado; na sequência, os estudantes repetiram o procedimento até que todos os membros tivessem falado.

Apresentamos algumas ilustrações sobre a brincadeira favorita, na Fotografia 18:

Fotografia 18 - Ilustrações da brincadeira preferida realizadas pelas crianças participantes da equipe “Camuflados”



Fonte: Acervo da pesquisadora (2022).

Nas ilustrações, podemos perceber que, mesmo realizada em grupo, cada criança ilustrou realmente a brincadeira de que mais gostava, pois cada uma delas desenhou uma brincadeira diferente.

4ª Sessão

Iniciamos a sessão com a formação das duplas, quando os estudantes foram divididos dessa maneira, para a melhor execução da tarefa, sendo que, nessa sessão, foi deixado para que as crianças escolhessem um colega para ser seu par e foi explicado para elas que, durante a brincadeira, se observassem muito bem.

Já nas duplas, recordamos, em um bate-papo, que temos características diferentes. Na sequência, foi proposta a brincadeira do “Espelho”, quando foi pedido que as duplas se espalhassem pelo espaço da sala. Frente a frente, uma criança comandava os movimentos livremente, enquanto a outra criança recebia o comando, copiava os movimentos (imitava seus gestos) e vice-versa. Depois de realizarem a brincadeira, a professora/pesquisadora pediu que observassem e conversassem sobre suas características e de seus parceiros.

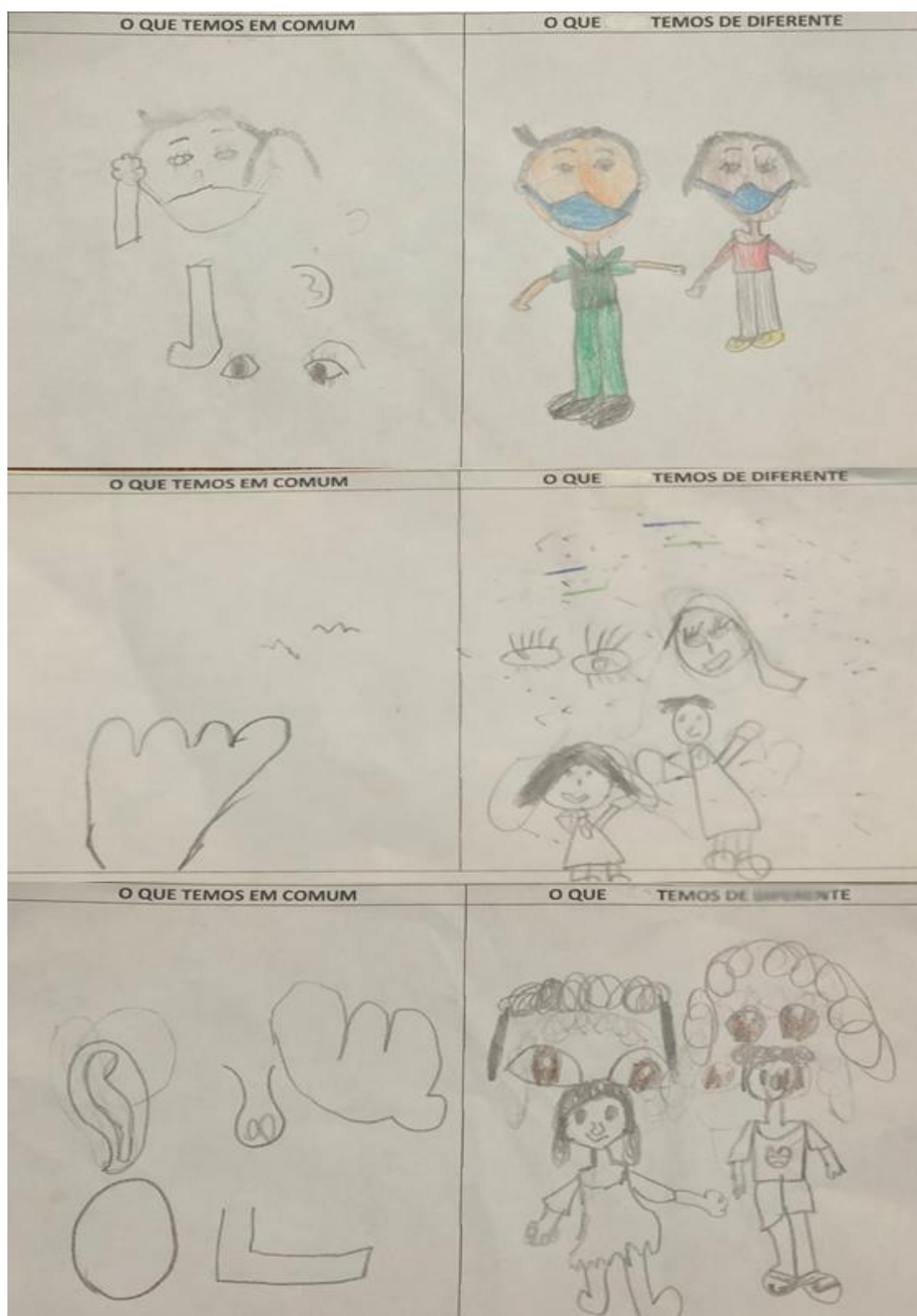
Fotografia 19 - As crianças realizando a brincadeira “Espelho”



Fonte: Acervo da pesquisadora (2022).

Depois de participarem essa brincadeira, as crianças foram convidadas a se sentarem com seu parceiro, de sorte a trocar informações, durante cinco minutos, sobre as diferenças e semelhanças que foram encontradas, ao se observarem em pares. Ao término da conversa, passamos para os desenhos das duplas, conforme a atividade do material apostilado, na qual as crianças desenharam em uma folha dividida ao meio “O QUE TEMOS EM COMUM” e, do outro lado, “O QUE TEMOS DE DIFERENTE”. Ao concluírem, as duplas apresentaram ao grupo-sala suas ilustrações.

Fotografia 20 - Desenhos realizados pelas duplas



Fonte: Acervo da pesquisadora (2022).

Diante do exposto, foi possível perceber que as crianças já conseguiram identificar que temos características diferentes e semelhantes (cor dos olhos, da pele, do cabelo, altura...).

Interessante notar, nos desenhos apresentados, que as crianças consideram como “o que temos em comum” partes específicas do corpo, e “o que temos de diferente”, a pessoa como um todo, o que nos leva a compreender que reconhecem cada um como um sujeito único.

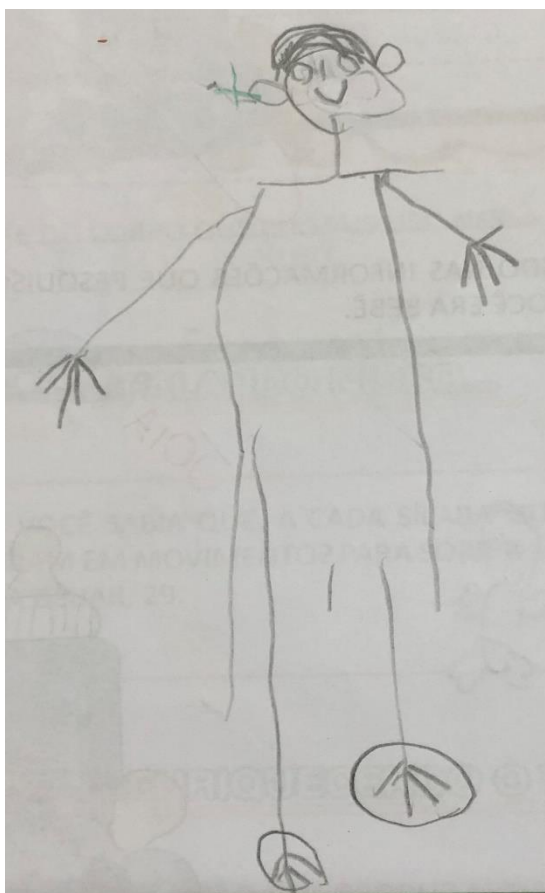
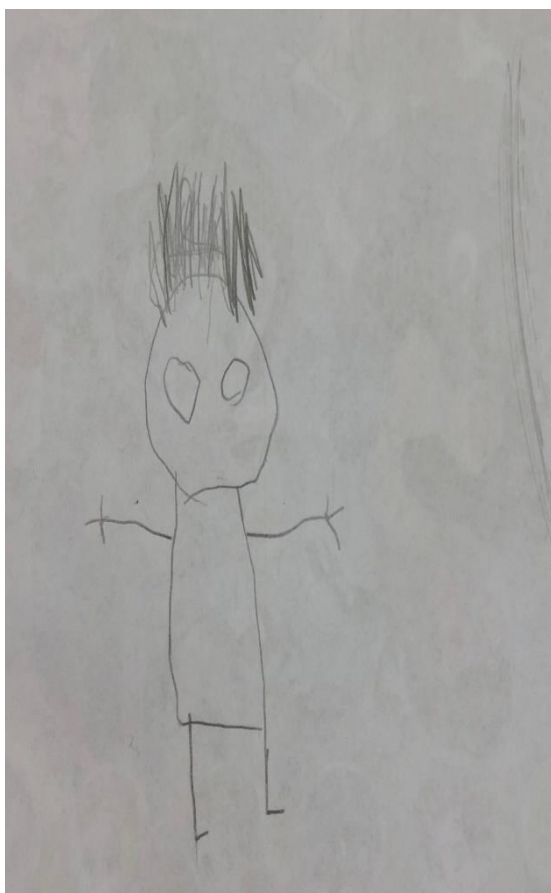
Desse modo, concluímos a atividade com a lista das partes do corpo humano e, na sessão da semana seguinte, ficou programada, novamente, a ilustração do autorretrato e a avaliação, a qual foi realizada na quadra, por meio de uma roda de conversa. Passamos para o relato da quinta e última sessão.

5ª Sessão

Nessa última sessão, começamos com a formação dos grupos de quatro membros e os trios. A professora/pesquisadora fez uma síntese do que havíamos estudado até aquele momento; as equipes e trios tiveram um momento para conversar e discutir sobre tudo o que haviam aprendido. Nesse dia, houve a troca dos papéis que cada um desempenharia durante as próximas duas sessões, o que ocorreu de maneira consensual. Essa discussão foi feita utilizando-se a técnica cooperativa **Senhas para falar**, a qual foi escolhida por se tratar de uma técnica mais simples, porém, muito eficiente, uma vez que solicitou de cada um dos membros das equipes a espera e a escuta aos colegas; cada criança só pôde falar na sua vez e só poderia falar novamente depois que todos os membros já tivessem falado. Outro aspecto positivo dessa técnica é que possibilitou a participação igual, porque mesmo os mais tímidos conseguiram dar sua contribuição, para recordarmos os assuntos que já havíamos abordado.

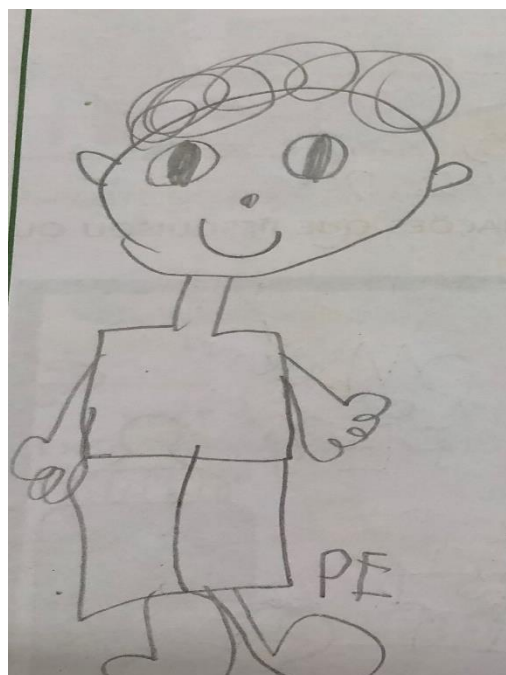
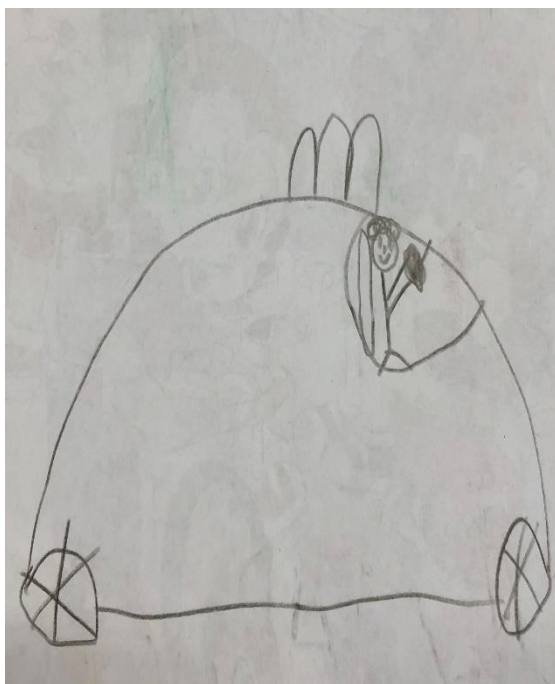
Na sequência, foi pedido para que as crianças desenhassem seu autorretrato. Ao terminar, elas apresentaram sua ilustração dentro das equipes, usando também a técnica **Senhas para falar**.

Apresentamos, em seguida, as ilustrações feitas por duas crianças, em que é possível equiparar os desenhos feitos na primeira sessão com aqueles elaborados nessa quinta sessão. É importante explicitar que essa era uma atividade da apostila, todavia, restrita ao início da unidade. Modificamos a atividade, de modo a realizar o autorretrato no início e no final da unidade, para que assim pudéssemos visualizar a evolução das crianças e oportunizar a elas a tomada de consciência dos conhecimentos construídos com relação ao esquema corporal e a descoberta de si.

Fotografia 21 - Desenho das crianças (autorretrato I)**Desenho 1- 23/02/2022 (L. P. 5,9)****Desenho 2 - 31/03/2022**

Fonte: Acervo da pesquisadora (2022).

Podemos perceber que, no primeiro desenho, há a ausência da representação de algumas partes Corpo Humano, como nariz, boca, orelhas, pescoço, dedos. Já no desenho 2, pode-se notar que a criança está progredindo na representação do próprio esquema corporal, trazendo elementos que não aparecem no desenho 1.

Fotografia 22 - Desenho das crianças (autorretrato II)**Desenho 1 23/02/2022 (D. S. 5.8)****Desenho 2 31/03/2022**

Fonte: Acervo da pesquisadora (2022).

Nos desenhos, podemos verificar a evolução desse aluno em relação ao seu próprio esquema corporal, pois, na segunda ilustração, ele detalha mais suas formas corporais e características físicas.

Para finalizar, passamos para a avaliação das sessões cooperativas promovidas para trabalhar a unidade temática em foco, quando as crianças utilizaram o polegar para cima como positivo, representando que gostaram **MUITO** das atividades, e o polegar para baixo, representando que gostaram **POUCO** (LOPES; SILVA, 2008, p. 93). Todas as crianças indicaram com o polegar para cima, apontando que gostaram **MUITO** das sessões desenvolvidas.

Fotografia 23 - As crianças durante a avaliação das sessões



Fonte: Acervo da pesquisadora (2022).

Assim, encerramos nossas atividades propostas em uma sequência didática de cinco sessões, para o desenvolvimento do conteúdo curricular Corpo Humano da Disciplina de Ciências, com o uso da Aprendizagem Cooperativa. Passamos para o planejamento e relato da sessão letra/som.

4.3.2 Planejamento e procedimentos da sessão letra/som

Essa sessão foi planejada com o intuito de fazer a revisão de conteúdos já estudados, com respeito a grafema/fonema, através das letras iniciais da palavra. Trata-se de uma atividade da apostila, na qual as crianças tinham que completar os nomes de alguns animais, preenchendo com suas iniciais. Por meio dessa atividade, as crianças foram convidadas a resgatar, com as suas equipes, os conhecimentos já trabalhados.

Quadro 12 - Sessão letra/som

SESSÃO: Trabalhando o Alfabeto - letra/som	
Data: 03/03/2022	DURAÇÃO: Uma sessão de 60 min.
FORMAÇÃO DOS GRUPOS: Grupos heterogêneos com quatro e/ou três membros	
MÉTODO COOPERATIVO: Já podem mostrar (LOPES; SILVA, 2008)	
Objetivos: - Identificar a letra com que começa o nome da figura representada. - Reconhecer as relações letra/som. CONTEÚDOS CURRICULARES E HABILIDADES DA BNCC Língua Portuguesa - Análise linguística/semiótica (Alfabetização). BNCC (BRASIL, 2018, p. 100-101). Objeto do conhecimento: Conhecimento do alfabeto do português do Brasil. Construção do sistema alfabético e da ortografia. Habilidades: (EF01LP05) Reconhecer o sistema de escrita alfabética como representação dos sons da fala. (EF01LP06) Segmentar oralmente a palavra em sílabas. (EF01LP07) Identificar fonemas e sua representação por letras. (EF01LP10) Nomear as letras do alfabeto e recitá-lo na ordem das letras. DINÂMICA: TÉCNICA COOPERATIVA: Já podem mostrar (LOPES; SILVA, 2008, 2009), já descrita nesta Tese, na p. 84. MATERIAIS: Empregaram-se cartões com as imagens de uso da professora e letras do alfabeto móvel para cada um dos estudantes. PROCEDIMENTOS: Iniciamos a atividade com a professora investigando o grupo-sala sobre esse conteúdo, nesse caso, se compreendem a relação letra/som que compõe o alfabeto. Essa atividade foi desenvolvida depois de outras atividades com as letras do alfabeto, com a intenção de recordar e fixar o que foi estudado. Para o desenvolvimento dessa tarefa, usamos a técnica Já podem mostrar, desta maneira: 1. A professora/pesquisadora mostrou um cartão com uma imagem e disse o seu nome. 2. As crianças procuravam a letra com a qual começava o nome da imagem. 3. Cada criança escondia a letra contra o corpo. 4. Quando todos estavam prontos, a professora/pesquisadora falava “Já podem mostrar”.	

5. As crianças colocavam a letra do alfabeto no meio da mesa.
6. Cada estudante verificava se as letras do alfabeto dos outros membros do grupo estavam corretas.
7. Se uma criança não estava com a letra correta, tinha que trocá-la pela correta.

Ao término dessa atividade, passamos para a tarefa sugerida na apostila; fizemos a releitura, destacando com os estudantes a letra inicial do nome de cada animal e verificando o que foi aprendido. No final da sessão, a professora/pesquisadora pediu para que as crianças se autoavaliassem, escrevendo o seu nome na “carinha” que representasse o seu sentimento quanto à atividade desenvolvida (LOPES; SILVA, 2008, p. 107).

Fonte: Elaborado pela pesquisadora (2022).

4.3.2.1 Relato da sessão

Para iniciar a atividade, recitamos as letras do alfabeto, destacando vogais e consoantes, de forma a revisar os conceitos estudados anteriormente, levando-se em conta a importância de resgatar com a turma os conhecimentos já trabalhados, por meio do diálogo, e observar o desempenho de cada uma das crianças, mantendo-se a atenção nas ideias que os estudantes vêm construindo, no processo de aprendizagem.

Essa sessão foi planejada para ser realizada nas equipes cooperativas, nas quais as crianças tiveram a oportunidade de refletir juntas, executando a atividade na apostila e com o auxílio do alfabeto móvel (cada criança tinha o seu alfabeto móvel). Essa atividade teve como objetivo compreender a relação grafema/fonema, a partir da análise da letra inicial de palavras, nesse caso, nomes de animais.

Antes de nomear, a professora/pesquisadora apresentou e explorou com a classe o nome dos animais, porque havia percebido que alguns eram desconhecidos pelas crianças. Para o desenvolvimento da tarefa, usamos a técnica **Já podem mostrar**. Para começar, a professora/pesquisadora mostrou uma imagem de um animal e disse o seu nome. Em seguida, as crianças procuravam a letra com a qual começava o nome do animal apresentado na imagem, depois, ao encontrarem a letra inicial correspondente à imagem, esta era escondida contra o corpo. Quando todos estavam prontos, a professora/pesquisadora falava “Já podem mostrar” e as crianças colocavam a letra do alfabeto no meio da mesa. Cada estudante verificava se as letras do alfabeto dos outros membros do grupo estavam iguais à sua e se estavam certas. Ao verificarem, se não correspondesse à inicial do nome do animal, a criança teria que trocá-la pela letra correta. Assim, as crianças deram continuidade, em suas equipes, passando por todos os animais que estavam na atividade da apostila.

Dando sequência, passamos à tarefa da apostila, fizemos a (re)leitura, destacando com os estudantes a letra inicial de cada animal e verificando o que foi estudado.

Fotografia 24 - Os alunos executando atividade nas equipes cooperativas



Fonte: Acervo da pesquisadora (2022).

No momento da realização da atividade, a professora/pesquisadora caminhou pela sala para verificar como as equipes estavam trabalhando. Notou que, no geral, todos estavam envolvidos e atentos. Nas equipes “Cidade de coração”, “Os Macacos”, “Os tigres” e “Titãs”, foi possível observar que os membros estavam realmente refletindo sobre o som e o grafema inicial, pois relacionavam as iniciais dos nomes dos animais que estavam sendo trabalhados com outras palavras que começavam com a mesma letra. Por sua vez, o grupo “Liga da Justiça” e “Camuflados”, sempre que completavam um nome de um animal, iam até a professora/pesquisadora perguntar se estava certo, a qual os orientava para que perguntassem aos seus colegas de equipe. No entanto, mesmo assim, as crianças desses grupos a buscavam para ter um sinal de aprovação. No decorrer da atividade, foi diminuindo a frequência das perguntas, porém, para dois estudantes, era importante a aprovação da professora de certo ou errado. Dessa forma, ficou um alerta para que fossem proporcionadas situações que incentivassem, ainda mais, a autonomia nessas crianças.

Depois de completadas as palavras, fizemos a releitura juntos e fomos dando ênfase a cada letra inicial. No final da atividade, foi solicitado que as crianças se autoavaliassem, escrevendo o seu nome na “carinha” que representasse o seu sentimento em relação à tarefa (LOPES; SILVA, 2008, p. 107). Todas as crianças colocaram o nome na “carinha” feliz/satisfeito e a coloriram.

Após algumas sessões, percebemos algumas atitudes, como chute na canela e pôr o pé na frente do colega, jogar o lápis no colega, conversar muito no momento da realização das tarefas, as quais atrapalhavam o funcionamento das equipes e do grupo-sala, fazendo-se necessário, portanto, um planejamento com procedimentos de AC, para a construção do nosso painel das regras.

4.3.3 Planejamento e procedimentos das sessões de Construção das Regras

Essas sessões de construção das regras são fundamentais para o bom funcionamento das equipes e para o grupo-sala; logo, essa programação tem uma sequência de momentos para que as crianças percebam e se sintam as protagonistas na elaboração dessas regras. Como resultado dessas sessões, foi construído um painel com o título “Regras para tornar nossa classe um lugar feliz”, composto por atitudes que nos ajudam na melhoria da convivência, nas equipes e no grupo-sala.

Quadro 13 - Sessões para construção das regras

SESSÕES - Construção das normas para o bom funcionamento das equipes e da convivência harmoniosa no grupo-sala	
DATAS: 24/03/2022 31/03/2022 07/04/2022	DURAÇÃO: Três sessões de, aproximadamente, 60 minutos cada.
FORMAÇÃO DOS GRUPOS: Grupo-sala e equipes-base heterogêneas	
TÉCNICA COOPERATIVA: <i>Graffiti coletivo</i> (LOPES; SILVA, 2008, 2009 <i>apud</i> BRUNATTI, 2019, p. 72-73) e <i>Placemat Consensus</i> (BIONDI, s.d.), com adaptações	
Objetivo: Construir, de maneira coletiva, as normas de boa convivência, as quais possam garantir o êxito do trabalho em grupo e a interação positiva entre os alunos.	
CONTEÚDOS CURRICULARES E HABILIDADES DA BNCC	

Campo de experiência - Eu, nós e outros - Aprendizagens da Educação Infantil que devem ser ampliadas e aprofundadas no Ensino Fundamental – cf. BNCC (BRASIL, 2018, p. 45-46).

Habilidades:

(EI03EO03) Ampliar as relações interpessoais, desenvolvendo atitudes de participação e cooperação.

(EI03EO07) Usar estratégias pautadas no respeito mútuo, para lidar com conflitos, nas interações com crianças e adultos.

Também, ressaltando a **nona competência geral da Educação Básica** (BRASIL, 2018, p. 9), a saber:

- Exercitar a empatia, o diálogo, a resolução de conflitos e a cooperação, fazendo-se respeitar e promovendo o respeito ao outro e aos direitos humanos, com acolhimento e valorização da diversidade de indivíduos e de grupos sociais, seus saberes, identidades, culturas e potencialidades, sem preconceitos de qualquer natureza.

Geografia – Unidade Temática BNCC (BRASIL, 2018, p. 370-371).

Objeto de conhecimento: O sujeito e seu lugar no mundo e Situações de convívio em diferentes lugares.

Habilidade:

(EF01GE04) Discutir e elaborar, coletivamente, regras de convívio em diferentes espaços (sala de aula, escola etc.).

ETAPAS DAS SESSÕES:

As etapas ocorreram com a mediação da professora/pesquisadora.

Etapa 1: Ilustrações no ***Graffiti coletivo***, considerando as ideias de todas as crianças sobre “o que ajuda” e “o que atrapalha”⁸, para o bom funcionamento das equipes-base e boa convivência na sala de aula.

Adaptação da técnica Cooperativa ***Graffiti coletivo*** (LOPES; SILVA, 2008, 2009 *apud* BRUNATTI, 2019, p. 72-73)

1. Reunidas as equipes de quatro integrantes e os trios, cada equipe forma dois pares, com exceção dos trios que trabalham juntos na construção do ***Graffiti***.

2. Depois, uma cartolina é entregue para cada dupla das equipes, compostas por quatro membros, e para os trios, sendo dividida em duas partes, em que cada espaço é identificado por uma instrução, nesse caso, “o que ajuda” e “o que atrapalha”.

3. Cada dupla e/ou trio preenche um dos espaços, através de escrita e/ou desenho.

⁸ A ideia de focar naquilo “QUE AJUDA E QUE ATRAPALHA” foi baseada em OLIVEIRA, F. C. *Um estudo de caso sobre transdisciplinaridade no ensino médio*. Texto não publicado. Marília, SP, s/d.

4. Depois de um tempo determinado pela professora, as duplas e/ou trio passam a realizar sua produção, no espaço seguinte, continuando com esse procedimento, até que todas as duplas e os trios das equipes tenham preenchido os dois espaços.

5. As duplas da equipe e os trios conversam sobre as produções feitas.

“O QUE ATRAPALHA PARA QUE TODOS APRENDAM E CONVIVAM BEM NO GRUPO”	“O QUE AJUDA PARA QUE TODOS APRENDAM E CONVIVAM BEM NO GRUPO”
---	---

PROCEDIMENTOS

1ª sessão cooperativa

Para a introdução do tema, comecei conversando com o grupo-sala sobre como seria a etapa do trabalho e expliquei como funcionava o **Graffiti coletivo** às duplas e/ou trios, dentro das equipes-base. Nas equipes-base heterogêneas, cada dupla e/ou trio recebeu uma cartolina dividida ao meio com as perguntas, de um lado, “o que ajuda”, e, do outro lado, “o que atrapalha” o bom funcionamento do grupo. Depois, a professora pediu que cada dupla e/ou trio conversasse sobre *o que ajuda para que todos aprendam e convivam bem no grupo* e *o que atrapalha para que todos aprendam e convivam bem no grupo*, e, posteriormente, para que desenhasssem o que haviam partilhado nas duplas.

Etapa 2: Registro na lousa, por meio da técnica cooperativa **Placemat Consensus** (BIONDI, s.d.), com adaptações, para o levantamento dos aspectos fundamentais para o bom funcionamento do grupo.

2ª sessão cooperativa:

Técnica **Placemat Consensus** (BIONDI, s.d.), com adaptações. (BRUNATTI, 2019, p. 72-73)

1. O professor agrupa os alunos em equipes heterogêneas de quatro membros.
2. O professor divide a lousa em um número de partes que seja equivalente ao número de equipes.
3. O professor faz uma pergunta sobre os conteúdos a cada equipe.
4. Cada equipe discute entre si a resposta a ser dada.
5. O professor ou secretário ou porta-voz de cada equipe registra, na parte correspondente, na lousa, a resposta de sua equipe.
6. As equipes comparam e discutem as respostas dos diferentes grupos.
7. Com a mediação do professor, chegam a uma síntese final, conforme os objetivos propostos (atividade de ilustração das regras).

A professora iniciou, falando com o grupo-sala, sobre as produções realizadas na sessão anterior, as quais seriam registradas na lousa, por meio da Técnica ***Placemat Consensus*** adaptada. A professora dividiu a lousa em seis partes (uma para cada equipe) e registrou os temas de interesse de cada grupo, que podiam ser retomados pelo porta-voz e/ou outro membro da equipe e comunicados à professora, a de sorte que pudesse fazer o registro das atitudes “o que ajuda” e “o que atrapalha” o funcionamento da equipe e do grupo-sala. Dessa forma, o grupo-sala pôde ter uma visão ampla de todas as atitudes, para que assim pudesse ajudar na escolha e na organização das normas para o bom funcionamento das equipes e convivência na sala. Nesse processo de formulação, organização e categorização, a professora/pesquisadora incentivou a inclusão de questões fundamentais para atingir os objetivos do trabalho cooperativo, nos grupos, a fim de possibilitar a tomada de consciência do processo de cooperação por cada um dos membros, dentro de seu grupo. Na sessão seguinte, passamos para a formulação e ilustração das regras que comporiam o quadro de regras.

Etapa 3: Formulação de, pelo menos, cinco normas de atitudes que ajudam o bom funcionamento do grupo, colocando-as, depois, expostas na parede da sala.

3ª sessão cooperativa:

Trata-se da fase de finalização da construção das regras. A construção das normas coletivas de convivência é de suma importância para o êxito do trabalho em grupo. À vista disso, devemos ter claro que não somente proporciona as trocas de perspectivas entre as crianças, mas também ajuda na resolução de conflitos. Quando os estudantes participam da construção das normas coletivas, isso auxilia na tomada de consciência, no reconhecimento de seus princípios e de suas necessidades de atitudes para desenvolverem trabalhos de qualidade, dentro da equipe e/ou na sala de aula, assim como para a convivência no ambiente escolar, mesmo se tratando, nesse caso, de crianças pequenas do primeiro ano do Ensino Fundamental. Para finalizar a atividade, cada grupo, com a ajuda da professora/pesquisadora, registrou e ilustrou em uma folha as normas para a composição do quadro de regras. As ilustrações e/ou escritas das normas escolhidas de maneira consensual foram fixadas na sala de aula, para que fossem retomadas sempre que necessário, no dia a dia escolar. No final da sessão, as equipes responderam ao formulário de autoavaliação grupal (ANEXO D).

Fonte: Elaborado pela pesquisadora (2022).

4.3.3.1 Relatos das sessões

1ª sessão cooperativa da construção das regras

Primeiramente, formamos os grupos de quatro membros, os quais foram divididos em duplas e trios que trabalharam juntos, durante todo o processo de desenvolvimento dessa atividade. Nessa sessão, consensualmente, houve a troca de papéis que cada um desempenharia, dentro de sua equipe. Depois, começamos uma conversa sobre algumas atitudes que estavam acontecendo e que não estavam sendo positivas para o grupo-sala e, conseqüentemente, para as equipes, pois elas também ocorriam, quando as crianças estavam trabalhando nas equipes. Nesse sentido, os próprios estudantes começaram a falar sobre o que acontecia e que os deixava muito tristes e as coisas que os deixavam muito felizes. A partir dessa conversa, eu apresentei a proposta de ilustrarem, no **Graffiti coletivo**, as atitudes sobre “*O que atrapalha para que todos aprendam e convivam bem no grupo*” e “*O que ajuda para que todos aprendam e convivam bem no grupo*”, e expliquei que, com base nessas reflexões, seriam construídas, coletivamente, as normas que comporiam o nosso quadro de “Regras para tornar nossa classe um lugar feliz”, baseado em DeVries e Zan (1998, p. 140), o que nos ajudaria no convívio em sala de aula e/ou equipe.

Na sequência, distribuí os cartazes, para que as crianças pudessem registrar o que havia sido discutido em seu grupo.

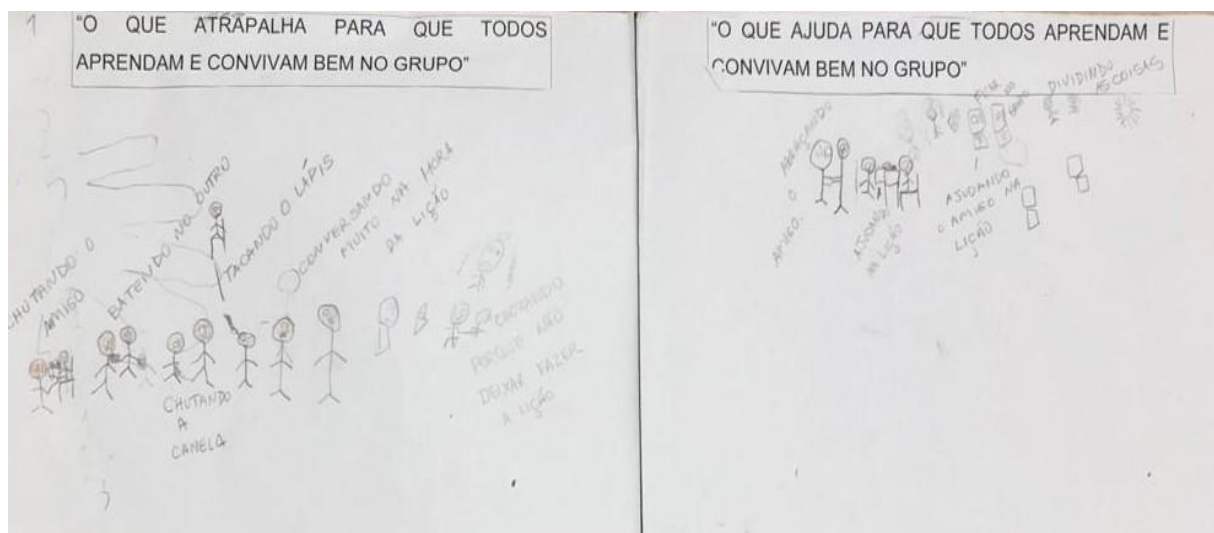
Fotografia 25 - Duplas e trio trabalhando na ilustração sobre “O que ajuda” e “O que atrapalha”



Fonte: Acervo da pesquisadora (2022).

Faz-se pertinente comentar algumas atitudes apontadas pelas crianças. Assim, trago, na sequência, o registro de uma dupla, participante de uma equipe composta por quatro membros, e de um trio, respectivamente, os quais demonstraram, em suas ilustrações, entender do que se tratava essa atividade.

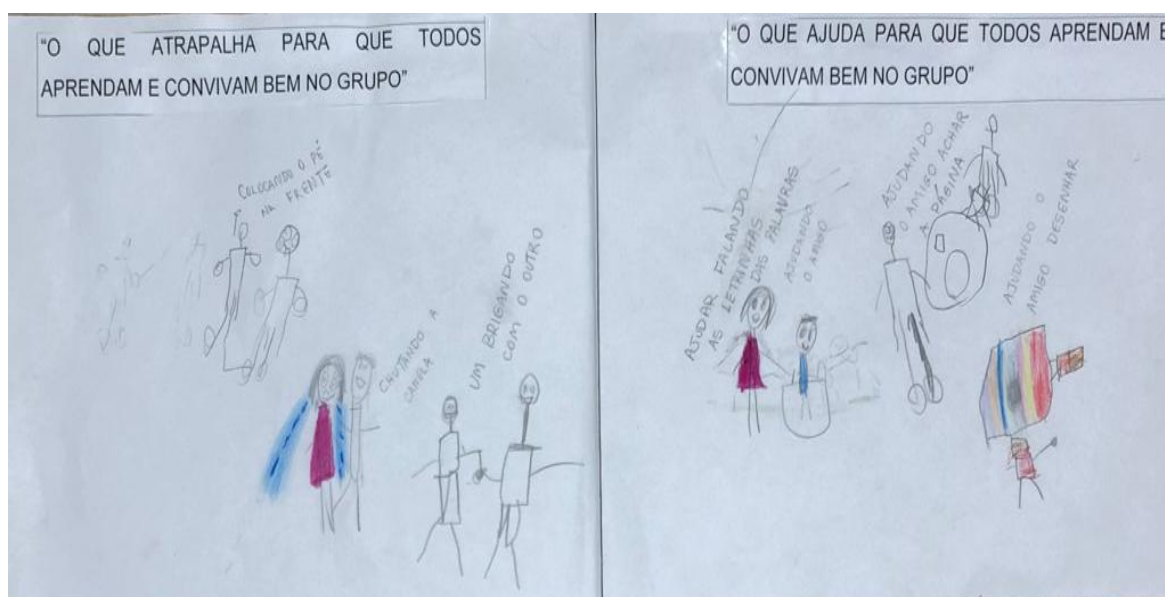
Fotografia 26 - Registros de uma dupla da Equipe “Camuflados”



Fonte: Acervo da pesquisadora (2022).

Essa dupla apontou várias atitudes que podem atrapalhar o bom funcionamento do grupo, a saber: chutar a canela do amigo, bater, tacar o lápis, conversar muito na hora da atividade e não deixar o amigo fazer a lição. E as que ajudam: abraçar o amigo (acolher), ajudar a fazer a lição, dividir as coisas e permanecer no grupo.

Fotografia 27 - Registro da Equipe “Os macacos” (trio)



Fonte: Acervo da pesquisadora (2022).

A equipe “Os macacos” fez o registro de três atitudes, sendo que cada um desenhou uma. Ao observar as discussões desse grupo, a aluna Va (6,2) sugeriu para seu grupo: *cada um desenha uma coisa e assim fica pronto*; Lo (5,9) respondeu: *tá bom*. O aluno Sa (5,8) respondeu somente acenando com a cabeça, fazendo que sim, porém, durante a discussão sobre quais as atitudes a serem desenhadas, todos deram sua opinião e realizaram a tarefa com sucesso.

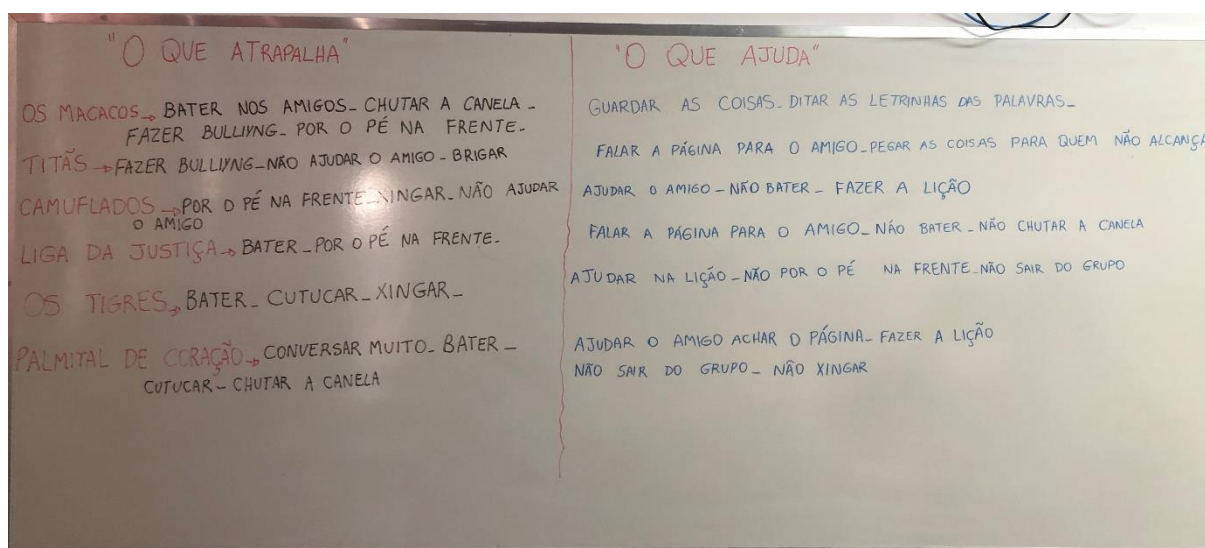
As atitudes levantadas sobre “O que atrapalha” foram: colocar o pé na frente, chutar a canela e brigar com o outro; já com relação a “o que ajuda”, as crianças trouxeram: ajudar falando as letrinhas das palavrinhas, ajudando o amigo a achar a página e ajudar o amigo desenhar.

Finalizamos a primeira etapa e, para a sessão seguinte, ficou planejado que as equipes se juntariam e, depois de conversarem sobre as atitudes que ajudam e atrapalham com o grupo-sala e discutirem os registros feitos em cada equipe, pelas duplas e trios, a professora/pesquisadora registraria na lousa os apontamentos de todos as equipes.

2ª sessão cooperativa da construção das regras

Para iniciar a segunda etapa da sessão de construção das normas, relembramos as produções da etapa anterior e, por meio da Técnica **Placemat Consensus**, adaptada, na qual a lousa foi dividida em seis partes (uma para cada equipe), comecei a registrar na lousa as atitudes relativas a “o que ajuda” e “o que atrapalha”, levantadas por cada grupo. Para auxiliar no registro, o porta-voz e/ou outro membro da equipe foram falando para eu escrever as atitudes apontadas nas equipes.

Fotografia 28 - Registro na lousa das discussões e resultados das equipes



Fonte: Acervo da pesquisadora (2022).

Esta técnica foi utilizada por se tratar de um registro, pelo qual o grupo-sala pôde ter uma visão ampla de todas as atitudes e, assim, escolher e ajudar na construção e organização das normas para o bom funcionamento das equipes. Depois desse registro, a formulação dessas normas ficou mais compreensível para as crianças. Na etapa seguinte, passamos para a formulação e ilustração das regras que iriam compor nosso quadro de “Regras para tornar nossa classe um lugar feliz”.

A programação do dia foi desenvolvida com êxito e, na etapa seguinte, demos continuidade, retomando todo o trabalho feito até aquele momento.

Essa etapa tinha sido programada para o dia sete de abril, todavia, estávamos em semana de avaliações e não pudemos realizá-la no dia planejado. Assim, efetivamos nossa sessão de construção das normas para a composição de nosso quadro de regras, no dia seguinte, ou seja, no dia oito de abril. É importante ressaltar que alterações na programação podem ocorrer e que, para nós, é normal que aconteçam, pois estamos em uma sala de aula e imprevistos podem surgir; o importante, porém, é ter em vista nossa proposta, que é o trabalho com a Aprendizagem Cooperativa como metodologia para o desenvolvimento dos conteúdos curriculares em sala de aula.

3ª sessão cooperativa da construção das regras

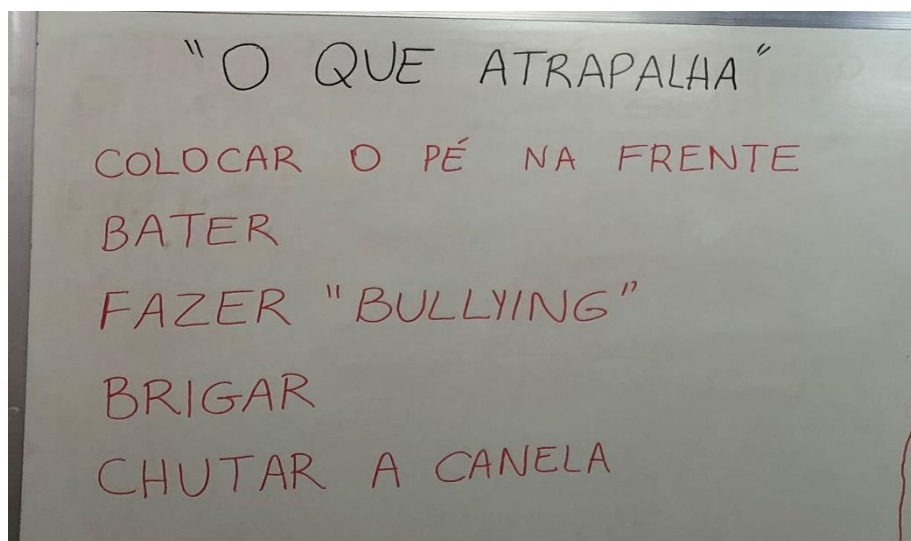
No início dessa sessão, houve a troca de papéis. As crianças, em discussão, fizeram a mudança de maneira consensual. Assim, nessa etapa, para iniciar, procedemos aos agrupamentos das equipes e recordamos tudo o que havíamos discutido e realizado na etapa anterior. A necessidade de retomada se deu, em especial, por se tratar de uma sala na qual alguns alunos costumam faltar muito e, durante o mês de março e adentrando o mês de abril, as crianças que compunham o trio “Liga da Justiça” compareceram esporadicamente à escola, pois, de acordo com o relato dos pais, estavam doentes. Dessa forma, essa equipe não participou efetivamente do processo de construção das regras, em função dessas faltas excessivas.

Dando continuidade, passamos a conversar sobre como funcionaria a escolha das normas fundamentais para que o grupo funcionasse bem, para que pudessemos trabalhar em harmonia e, conseqüentemente, criar um ambiente de convivência de qualidade, na qual o respeito mútuo estivesse presente.

Desta forma, a professora/pesquisadora escreveu na lousa todas as atitudes que eles haviam apontado sobre “o que atrapalha” e “o que ajuda” o bom funcionamento do grupo, de sorte que pudessemos recordar e eleger as normas que iriam fazer parte do nosso dia a dia.

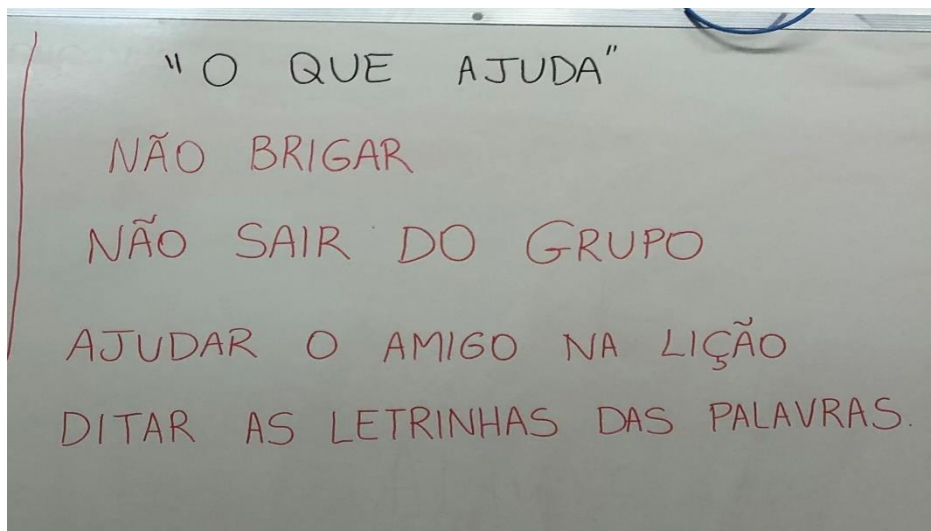
Depois do registro na lousa, fui fazendo a leitura das que atrapalhavam, e as crianças foram ajudando, dizendo em qual posição elas eram as que mais atrapalhavam, elencando do primeiro ao quinto lugar. Depois, repetimos o mesmo procedimento para as atitudes que ajudavam. Na sequência, escrevi no quadro as normas que as crianças elegeram como importantes, sobre “o que atrapalha” e “o que ajuda”, fizemos a leitura juntos e passamos para a próxima etapa, que era a ilustração das normas pelas equipes.

Fotografia 29 - Registro na lousa das cinco atitudes que atrapalham escolhidas pelas crianças



Fonte: Acervo da pesquisadora (2022).

Fotografia 30 - Registro na lousa das quatro atitudes que ajudam decididas pelas crianças



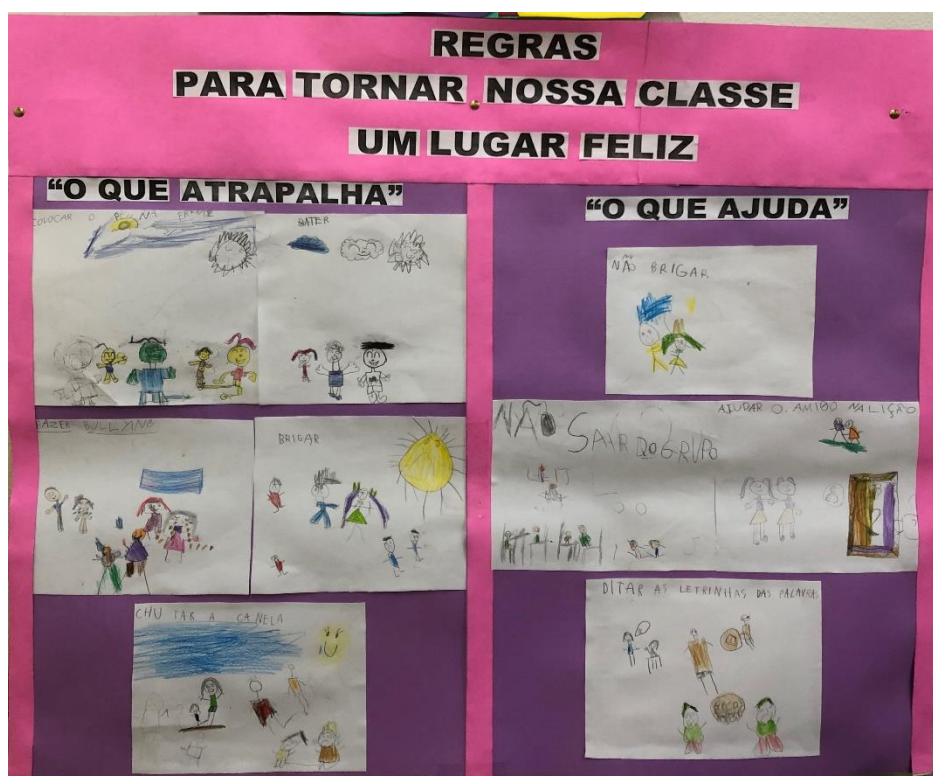
Fonte: Acervo da pesquisadora (2022).

Nesse momento, a professora/pesquisadora distribuiu uma folha para cada equipe, na qual seria feita a ilustração, e os grupos discutiriam entre si para saber qual das normas cada

equipe iria desenhar. Na verdade, eu só iria intervir se eles precisassem da minha ajuda, caso contrário, eles decidiriam entre si. O interessante, desse momento, foi que um trio, “Os macacos”, não se manifestou para desenhar as ações que atrapalhavam, pois os membros queriam desenhar, desde o início, somente as que ajudavam; todavia, quando sobrou a atitude “chutar a canela”, eles se propuseram desenhá-la. Já as outras equipes decidiram de maneira consensual.

Essas regras foram construídas em um trabalho coletivo, isto é, foram discutidas nas equipes e ilustradas pelas crianças, com a intenção de que elas criassem suas próprias regras, isto é, as que fizessem sentido para elas. Além disso, com as crianças participando desse processo de construção, como protagonistas, proporcionaram-se reflexões que possibilitaram ao grupo a tomada de consciência com relação à empatia e ao respeito. Ao término, as ilustrações feitas pelas crianças foram coladas em um cartaz.

Fotografia 31 - Cartaz Atitudes a serem evitadas e “Regras para tornar nossa classe um lugar feliz”



Fonte: Acervo da pesquisadora (2022).

Assim, nosso quadro de regras ficou pronto e foi afixado na parede da sala de aula. Sempre que necessário, recorreremos a ele, para manter nossa classe com um clima favorável ao companheirismo, à amizade e ao respeito. Além disso, eu expliquei que as regras poderiam

ser revistas, se houvesse necessidade, para a nossa boa convivência e como garantia do trabalho cooperativo com êxito nas equipes e o respeito mútuo entre os educandos.

Ressalta-se que as atitudes que atrapalham compuseram o nosso cartaz de regras, porque as crianças acharam que elas eram importantes; ora, mesmo depois de duas semanas, quando foi perguntado aos estudantes se já poderíamos retirá-las, eles responderam que ainda achavam necessário que essas atitudes ficassem afixadas com as regras que ajudam, para que, se alguma delas ocorresse, pudesse ser lembrada como algo que atrapalha a boa convivência e o trabalho cooperativo. Outro aspecto que percebemos é que as crianças sugeriram regras com “não” e, nesse primeiro momento, conforme DeVries e Zan (1998, p. 144) – “O professor não deve rejeitar as regras com “Não” –; entretanto, as autoras sugerem que, para as próximas elaborações das regras, ou mesmo para substituí-las, devemos convidar as crianças a pensarem em atitudes que podem ser praticadas e, conseqüentemente, essa regra seja escrita, sem a presença da palavra “não”, para que possamos tornar essas regras em positivas.

Ainda de acordo com DeVries e Zan (1998), o professor pode sugerir uma regra de forma sutil, sem, na verdade, impô-la, dando a oportunidade às crianças de pensar em coisas que devem fazer para o bom funcionamento do grupo-sala e das equipes. Foi o que fizemos no quadro de regras, no mês de maio de 2022: substituímos o “não sair do grupo” por “permanecer no grupo” e o “não brigar” por “respeitar/acolher”. É oportuno frisar que nossas discussões se deram nas equipes de quatro membros e nos trios, e as ilustrações foram feitas pelas crianças. A professora/pesquisadora deixou claro que, se houvesse algumas situações que pudessem atrapalhar, poderíamos voltar e discutir o assunto novamente, porque, segundo DeVries e Zan (1998, p. 146), “[i]sto ajuda as crianças a aprenderem que as regras não são sagradas e imutáveis; ao invés disso, elas existem para servir a finalidades específicas”, nesse caso, para a boa convivência nas equipes e no grupo-sala.

Ainda quanto ao nosso quadro de regras, no dia 04/05/2022, reunimos as equipes de quatro membros e nos trios para rever se ainda era necessário deixar as atitudes que atrapalhavam o bom funcionamento do grupo. Iniciamos uma conversa, e as ideias vindas pelas crianças foi acolhida, de modo que, no primeiro momento, só uma aluna falou que não precisava e, ainda, questionou o porquê iríamos retirar, enquanto a professora/pesquisadora explicou que só seria retirada se eles quisessem; logo, a estudante compreendeu. Depois das discussões, as crianças consensualmente resolveram que já poderiam ser retiradas.

Fotografia 32 - Cartaz depois de retiradas as atitudes que atrapalham



Fonte: Acervo da pesquisadora (2022).

A partir desse momento, o quadro ficou composto somente com as regras, pois como acordado entre os grupos e trios, as atitudes “o que atrapalha” já poderiam ser retiradas, porque, segundo as crianças, todos já sabiam que essas atitudes atrapalhavam a qualidade da convivência em sala de aula e o trabalho dentro das equipes.

4.3.4 Planejamento e procedimentos das sessões Numeral e Número

O planejamento das sessões para a criação do jogo de relacionar o numeral ao número (quantidades) foi pensado para as crianças terem a oportunidade de construírem seu próprio jogo e jogar com seus companheiros de equipe. É oportuno enfatizar que essa tarefa é umas das atividades desenvolvidas para a compreensão de numeral e número, relativas ao conteúdo de Matemática, pois o processo de construção de compreensão em relação à conservação de quantidade é bem mais complexo, por esse motivo, somente atividades como essa não garantem essa construção.

Quadro 14 - Sessões Numeral e Número

SESSÕES: Numeral e Número	
DATA: 08/03/2022 10/03/2022	DURAÇÃO: Duas sessões de, aproximadamente, 50 minutos cada, as quais foram divididas pela razão do tempo destinado à disciplina de Matemática.
FORMAÇÃO DOS GRUPOS: Grupos heterogêneos de quatro e/ou três membros	
TÉCNICA COOPERATIVA: Mesa Redonda (LOPES; SILVA, 2008, 2009)	
Objetivos: - Estabelecer correspondência entre numeral e a quantidade de objetos. - Ordenar o numeral de 1 a 10 por ordem crescente e decrescente. CONTEÚDOS CURRICULARES E HABILIDADES DA BNCC Matemática - Unidade Temática: Números – BNCC (BRASIL, 2018, p. 278-279). Objetos de conhecimentos: Quantificação de elementos de uma coleção: estimativas, contagem um a um, pareamento ou outros agrupamentos e comparação. Contagem de rotina. Contagem ascendente e descendente. Reconhecimento de números no contexto diário: indicação de quantidades, indicação de ordem ou indicação de código para a organização de informações. Habilidades: (EF01MA01) Utilizar números naturais como indicador de quantidade ou de ordem em diferentes situações cotidianas e reconhecer situações em que os números não indicam contagem nem ordem, mas sim código de identificação. (EF01MA02) Contar de maneira exata ou aproximada, utilizando diferentes estratégias, como o pareamento e outros agrupamentos. DINÂMICA: TÉCNICA COOPERATIVA: Mesa Redonda (LOPES; SILVA, 2008), já descrita na p. 87 desta Tese. MATERIAIS: 10 cartões com 20cm x 10cm divididos em quadrados de 10cm x 10 cm. O quadrado da esquerda representa objetos de 1 a 10; - 10 cartões com 10cm x 10cm com o numeral de 1 a 10.	

Nesse caso, os próprios alunos confeccionaram seus jogos. A professora deu uma folha sulfite com os numerais de 1 a 10 e deixou um quadro ao lado, para que as crianças representassem a quantidade referente ao numeral.

PROCEDIMENTOS:

A professora começou investigando o grupo-sala sobre o conteúdo, verificando se as crianças compreendiam a relação quantidade/número e se elas tinham noções sobre ordem crescente (do menor para o maior) e decrescente (do maior para o menor). Antes de iniciar o jogo, a professora/pesquisadora apresentou o tema a ser abordado, escrevendo os números na lousa em sequência do 1 ao 10 e pedindo para que os alunos observassem e pensassem para que esses números haviam sido escritos na lousa. Na sequência, comecei fazendo algumas perguntas que pudessem auxiliar na introdução do conteúdo em questão.

Como podemos contar objetos?

O que é numeral e número? O que isso quer dizer?

Como podemos colocar os números em ordem crescente e decrescente? O que isso quer dizer?

Ressalta-se que, a cada sessão, a investigação dos conhecimentos prévios é um elemento fundamental para a sondagem sobre o que os estudantes já conhecem a respeito do tema, para, dessa forma, a professora dar prosseguimento à atividade com a turma.

Nesse momento, os membros da equipe-base passaram a conversar por cinco minutos e, em seguida, começaram a responder às perguntas com as hipóteses levantadas dentro do grupo. Em sequência, passamos para a confecção do jogo em duplas, dentro do grupo de quatro membros e dos trios (em algumas atividades, as crianças foram divididas em duplas, dentro das equipes de quatro membros, para o melhor desenvolvimento das tarefas, e os trios trabalharam juntos). Para a confecção dos jogos, foi utilizada a técnica **Mesa redonda**, porém, adaptada, a qual ocorreu da seguinte forma.

1. Foi distribuída uma folha para cada membro do grupo.
2. A professora/pesquisadora apresentou a tarefa, que era para que cada criança desenhasse a quantidade que cada numeral representava. O tempo estipulado foi de 30 minutos.
3. Depois de feita a tarefa, as crianças comparavam suas folhas já ilustradas, nas duplas e nos trios. Após realizarem ajustes em seus desenhos, com base na partilha com os colegas, cada estudante recortou separadamente os números e as quantidades desenhadas por ele e, assim, terminamos a confecção dos jogos.

Na sessão seguinte, as crianças começaram a jogar em duplas, dentro das equipes de quatro membros e nos trios. Para o jogo, o procedimento foi o seguinte:

1. A professora/pesquisadora pediu às crianças que colocassem os seus cartões no centro da mesa, em dois montinhos, um com os cartões com os desenhos e outro com os cartões com os numerais.
 2. Em seguida, pediu para que cada membro do grupo embaralhasse os cartões que estavam em sua posse e que começassem a atividade de relacionar o numeral às suas respectivas quantidades.
 3. Um dos elementos da equipe retirava um dos cartões com os desenhos e procurava o cartão com o numeral correspondente.
 4. Logo em seguida, perguntava ao colega se concordava. Se sim, passava a vez para que outra criança procedesse da mesma forma; se não, deveriam chegar a um acordo, antes que a próxima criança repetisse o mesmo procedimento.
 5. Os cartões com acertos eram mantidos à frente das crianças.
 6. Ao final da atividade, a professora/pesquisadora pediu para que as crianças observassem o resultado do trabalho dos demais membros da equipe, nesse caso, as duplas e/ou trio. Nesse sentido, as crianças puderam verificar se as duplas de seu grupo e/ou trio acertaram e, se sim, felicitaram-se; se não acertaram, discutiriam as dificuldades encontradas até que todos acertassem e compreendessem o conteúdo proposto. Cada criança das equipes respondeu à autoavaliação de sua contribuição para a realização da atividade, que funcionou da seguinte maneira:
 - > Quem sentiu que não teve dificuldade e está satisfeito/feliz, bate três palmas.
 - > Quem sentiu alguma dificuldade, bate duas palmas.
 - > Quem está insatisfeito/triste porque não conseguiu realizar a tarefa, bate somente uma palma.
- (Adaptação feita com base em Lopes e Silva (2008, p. 83).

Fonte: Elaborado pela pesquisadora (2022).

4.3.4.1 Relatos das sessões

1ª Sessão

Ao iniciar a sessão, primeiramente, foram formados os grupos de quatro membros, os quais foram divididos em duplas, e os trios. Um aspecto válido a ser ressaltado é que, a cada sessão, as crianças formam seus grupos com mais autonomia, sem necessitarem da minha intervenção em relação à posição das carteiras e ao ruído, que tem diminuído bastante. Depois das equipes formadas, a professora/pesquisadora colocou os números na lousa, em sequência de 1 a 10, abordando assim o conteúdo de Matemática que iríamos estudar, nesse caso, numeral e número.

Assim, comecei a investigação com as perguntas descritas na programação da sessão, para que pudesse obter respostas que me dariam pistas de quais conhecimentos prévios os estudantes já tinham a respeito desse conteúdo. E, logo, percebi que a maioria das crianças

reconhecia o numeral, porém, ao pedir que elas representassem a quantidade, algumas crianças perguntaram: “O que é isso, professora?” Em vista disso, a professora/pesquisadora solicitou que eles discutissem nas duplas e nos trios, para que verificassem se algum membro dentro do grupo sabia do que se tratava. A professora/pesquisadora aguardou os cinco minutos dados para que as crianças pudessem discutir e, assim que acabou o tempo, perguntou: “No numeral cinco, por exemplo, quantos objetos representariam, em quantidade?” Algumas crianças responderam que cinco carrinhos, e complementaram, dizendo: cinco pirulitos, ou bolas.

Depois da explicação feita pelos estudantes, a professora/pesquisadora propôs uma atividade de contagem a ser realizada com o grupo-sala, a qual consistiu em contarem objetos presentes na sala de aula, como lápis, estojos, cadernos e assim com outros, até que todos pudessem compreender o sistema de contagem. Depois, explicou que o “numeral” é a representação escrita ou falada do número, e que o “número” é referente à quantidade. Em seguida, foi proposto que as crianças fizessem essa contagem dentro do grupo de quatro membros entre as duplas e nos trios, para que todos pudessem efetuar esse processo de maneira concreta, e somente depois passaríamos para a representação desses numerais em quantidades.

Em seguida, passamos para o processo de construção dos jogos, nas duplas, dentro das equipes de quatros membros, e nos trios. Todos ilustraram em uma folha individual as quantidades, para que, ao final da atividade, cada criança tivesse seu jogo para levar para casa.

Fotografia 33 - Os estudantes ilustrando as quantidades referentes ao numeral, para construção do jogo



Fonte: Acervo da pesquisadora (2022).

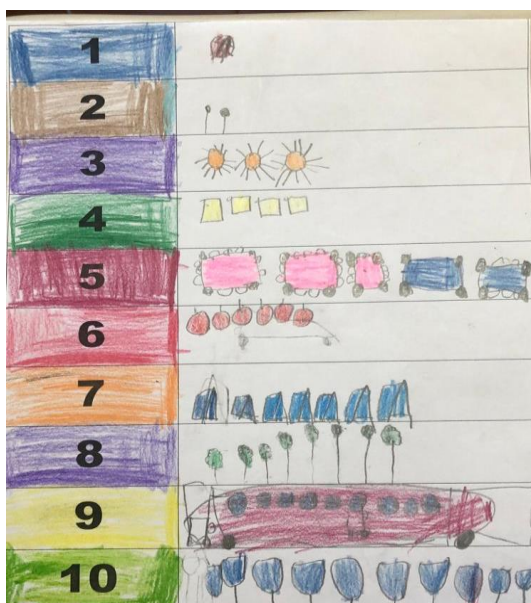
Nas Fotografias 34 e 35, destacamos o trabalho de duas crianças do mesmo grupo:

Fotografia 34 - Ilustração do aluno D. S. (5,8)



Fonte: Acervo da pesquisadora (2022).

Fotografia 35 - Ilustração do aluno J. M. (6,4)



Fonte: Acervo da pesquisadora (2022).

O aluno *D. S.* (5,8) desenhou um elemento de cada vez, contudo, nos numerais quatro e cinco e sete, desenhou objetos com diferentes formas para representar a quantidade, o que indica que ele está construindo a noção de contagem, independentemente das características dos objetos. Já o aluno *J. M.* (6,4), no numeral nove, desenhou um ônibus e, ao ser indagado sobre o desenho que havia feito, disse: “*Um ônibus, mas tem nove janelas.*” – o que revela que esse aluno apresenta a noção de um todo que contém partes. Diante dessas ilustrações, pude perceber que as aprendizagens, espaços, tempos, quantidades, relações e transformações, conteúdos

iniciados na Educação Infantil, conforme descritos na BNCC (BRASIL, 2018), estão em construção, e que essas crianças conseguem identificar e registrar quantidades por meio de diferentes formas de representação.

2ª Sessão

Para iniciar essa sessão, houve a troca dos papéis que cada um desempenharia naquela sessão e nas próximas duas sessões. Foi combinado que, após essas sessões, as trocas ocorreriam novamente. Na sessão seguinte, os agrupamentos foram realizados antes de começarmos a etapa de construção do jogo, quando cada criança recebeu a sua folha com as produções que haviam sido feitas na sessão anterior. Depois, as duplas dentro das equipes e os trios conversaram sobre o que tinham estudado e produzido até aquele momento. Na sequência, as crianças recortaram o seu material, separando o numeral de suas quantidades (número), e passaram a jogar em duplas, dentro das equipes com quatro membros, e nos trios. Cada um, em sua vez, retirava uma carta com o numeral e procurava aquela que representasse a quantidade retirada.

Fotografia 36 - As duplas jogando dentro das equipes



Fonte: Acervo da pesquisadora (2022).

Durante o jogo, foi possível perceber que as duplas dentro da equipe e os trios entenderam bem as regras, que era esperar a sua vez para jogar e ajudar o colega a pensar, se

tivesse pegado a carta errada. As equipes “Os Macacos”, “Cidade de coração”, “Titãs” e “Camuflados” concluíram o jogo bem rápido, enquanto as equipes “Liga da justiça” e “Os tigres” demoraram um pouco mais, porém, todos desenvolveram a atividade com êxito. Após o término do jogo, as equipes realizaram a autoavaliação, que funcionou da seguinte maneira:

- > Quem sentiu que não teve dificuldade e está satisfeito/feliz, bate três palmas.
- > Quem sentiu alguma dificuldade, bate duas palmas.
- > Quem está insatisfeito/triste porque não conseguiu realizar a tarefa, bate somente uma palma.

(Adaptação feita com base em Lopes e Silva, 2008, p. 83).

Nas equipes que efetivaram o jogo rapidamente, todos os membros disseram não ter apresentado dificuldades, batendo três palmas; contudo, nas equipes “Titãs” e “Liga da justiça”, somente uma das crianças relatou ter sentido dificuldade no jogo, ao passo que os outros integrantes manifestaram não ter apresentado dificuldade. Assim, encerramos as atividades de Numeral e Número.

4.3.5 Planejamento e procedimentos: sessão Nome e sobrenome – Ajudando em casa

Essa sessão foi programada para que as crianças pudessem contar aos seus colegas de equipe sobre a origem de seu nome e sobrenome, em quais tarefas ajudam em casa e como é sua casa, podendo, assim, contar um pouco de sua história e identificar diferentes ambientes que compõem sua casa. No Quadro 15, apresentamos essa programação.

Quadro 15 - Sessão sobre seu nome e sobrenome e Ajudando em casa e sua casa

Sessão: Seu nome e sobrenome - Ajudando em casa e sua casa	
Data: 01/04/2022	DURAÇÃO: Sessão de 90 min.
FORMAÇÃO DOS GRUPOS: Grupo-sala e equipes-base heterogêneas	
TÉCNICA COOPERATIVA: Senhas para falar (LOPES; SILVA, 2008, 2009)	
Objetivo: Estimular o estudante a contar sobre o assunto que aprendeu em casa com seus pais e contribuir com suas experiências pessoais. CONTEÚDOS CURRICULARES E HABILIDADES DA BNCC História - Temática: Mundo pessoal: meu lugar no mundo - BNCC (BRASIL, 2018, p. 406-407). Objeto de conhecimento: As fases da vida e a ideia de temporalidade (passado, presente, futuro); as diferentes formas de organização da família e da comunidade: os	

vínculos pessoais e as relações de amizade, a escola e a diversidade do grupo social envolvido.

Habilidades:

(EF01HI01) Identificar aspectos do seu crescimento, por meio do registro das lembranças particulares ou de lembranças dos membros de sua família e/ou de sua comunidade.

(EF01HI02) Identificar a relação entre as suas histórias e as histórias de sua família e de sua comunidade.

(EF01HI03) Descrever e distinguir os seus papéis e responsabilidades relacionados à família, à escola e à comunidade.

(EF01HI04) Identificar as diferenças entre os variados ambientes em que vive (doméstico, escolar e da comunidade), reconhecendo as especificidades dos hábitos e das regras que os regem.

DINÂMICA:

TÉCNICA COOPERATIVA: Senhas para falar (LOPES; SILVA, 2008, 2009), descrita nesta Tese, na p. 109.

Iniciamos a sessão com a formação dos grupos de quatro e três membros. Na sequência, fizemos as discussões em grupo sobre a tarefa que foi desenvolvida com os pais e/ou responsáveis, utilizando a técnica **Senhas para falar**. E, logo após, passamos para a partilha no grupo-sala. Ao término, a avaliação foi individual, com base na Grelha 3 – A minha avaliação (LOPES; SILVA, 2008, p. 200).

Fonte: Elaborado pela pesquisadora (2022).

4.3.5.1 Relato da sessão

Iniciamos todas as sessões com a formação dos grupos com quatro e três membros, e, antes de começar com o conteúdo, sempre fizemos uma reflexão ou discussão sobre o que íamos estudar na unidade ou página da apostila. Nesse dia em questão, trouxemos as atividades que foram realizadas com a família, para a apresentação às equipes e ao grupo-sala.

A atividade consistiu em que as crianças trouxessem respondidas de casa algumas questões, a saber:

- Pergunte aos seus pais por que escolheram esse nome para você.
- Você sabia que toda família tem sobrenome? Qual o seu sobrenome?
- Desenhe você ajudando seus pais ou responsáveis em casa.
- Procure em jornais e/ou revistas ou desenhe alguma casa que pareça com a sua e cole

no espaço.

As crianças começaram apresentando dentro do grupo as respostas que foram dadas e registradas por elas, com a ajuda de seus pais ou responsáveis.

Fotografia 37 - As crianças apresentando em seus respectivos grupos



Fonte: Acervo da pesquisadora (2022).

Nessa atividade, as habilidades de escuta, de participação na sua vez e de prestar atenção ao que os outros falam foram perceptíveis, na maioria dos grupos. Observando a exposição de cada membro das equipes, em três grupos, “Cidade de coração” “Os tigres” e “Titãs”, um dos membros não havia trazido as perguntas respondidas de casa e, durante a apresentação no grupo, essas crianças ficaram com vergonha, de modo que uma delas começou a chorar, por não ter feito; todavia, os colegas do grupo, sem minha intervenção, falaram que não tinha problema, mas que ela poderia fazer e, depois, trazer para apresentar para o grupo. A criança que não havia trazido parou de chorar e até concordou em trazer outro dia para apresentar aos seus colegas,

além disso, no momento da apresentação, ouviu atentamente os companheiros de equipe. Diante disso, percebi que eles não a julgaram, mas a incentivaram a fazer e trazer no outro dia. Nesse episódio, ficou explícita a atitude que representa uma sala cooperativa, na qual o aspecto competitivo diminui e se cria um ambiente de apoio, de troca e aprendizado.

Para darmos sequência, foram feitas as apresentações para o grupo-sala e, nesse momento, foi deixado tempo livre para as crianças que gostariam de falar sobre as suas respostas. Apenas quatro crianças do grupo-sala não quiseram falar, três dentre as quais eram as que não haviam trazido a tarefa, com todas as respostas registradas com a ajuda de seus pais, o que evidenciou a importância da família na vida escolar de seus filhos e o quanto nossa parceria é fundamental, para as crianças, no processo de aprendizagem. (Em outro dia, duas das três crianças que não haviam trazido a tarefa respondida trouxeram suas atividades e apresentaram para as suas respectivas equipes, e foi perceptível a felicidade delas, ao expor sua tarefa realizada, o que confirma não somente a importância da família na realização de algumas atividades, como também o apoio dos pares, nas diferentes situações que surgem).

Para concluir a atividade, passamos para a avaliação individual, na qual as crianças responderam como foi sua participação, desenhando: um coração para “participei pouco”, dois corações para “participei mais ou menos” e três corações para “participei muito”.

Quadro 16 - A minha avaliação

MINHA AVALIAÇÃO	
NOME:	DATA ____/____/____
PARTICIPEI POUCO	
PARTICIPEI MAIS OU MENOS	
PARTICIPEI MUITO	

Fonte: Elaborado com base em Lopes e Silva (2008, p. 200).

Foi possível verificar, com base nas respostas das avaliações individuais de cada membro das equipes, que, de modo geral, as crianças tiveram o sentimento de terem cumprido a atividade, participado muito. Somente um membro da equipe “Cidade de coração” achou ter participado pouco da atividade e um dos integrantes da “Liga da justiça” e de “Os tigres” disseram ter participado mais ou menos da atividade, o que indica que a maioria evidenciou ter achado sua participação satisfatória.

Quadro 17 - Resultado das avaliações individuais

MINHA AVALIAÇÃO			
EQUIPES	PARTICIPEI POUCO	PARTICIPEI MAIS OU MENOS	PARTICIPEI MUITO
CIDADE DE CORAÇÃO	1 integrante		3 integrantes
TITÃS			4 integrantes
OS MACACOS (TRIO)			3 integrantes
OS TIGRES (TRIO)		1 integrante	2 integrantes
OS CAMUFLADOS			4 integrantes
LIGA DA JUSTIÇA (TRIO)		1 integrante	2 integrantes

Fonte: Elaborado pela pesquisadora (2022).

Considerando as indicações sobre as avaliações, encerramos a sessão do conteúdo de História sobre o nome e sobrenome e ajudando em casa, pelo qual as crianças tiveram a oportunidade de contar aos seus colegas um pouco sobre elas: como seu nome foi escolhido, quem escolheu, em quais tarefas elas costumavam ajudar seus pais ou responsáveis, em casa, o que pôde contribuir com as experiências pessoais delas.

4.3.6 Sessão com atividade de escrita nas equipes para observação e preenchimento das Fichas para a verificação das habilidades de formação e funcionamento

Para o dia da observação das crianças trabalhando em grupo e o preenchimento da Ficha para a verificação das habilidades de formação e de funcionamento, foi elaborada uma sessão de escrita, cujo relato está na sequência.

Quadro 18 - Sessão de escrita planejada para observação e preenchimento das fichas das habilidades de formação e funcionamento

Sessão: Escrita	
Data 17/05/2022	DURAÇÃO: Sessão de 90 min.
FORMAÇÃO DOS GRUPOS: Grupo-sala e equipes-base heterogêneas	
TÉCNICA COOPERATIVA: <i>Folha giratória</i> (PUJOLÀS, 2012)	
Objetivo: Incentivar a reflexão sobre a escrita de palavras.	

CONTEÚDOS CURRICULARES E HABILIDADES DA BNCC

Língua Portuguesa - Campos de atuação - Escrita (compartilhada e autônoma) e Análise linguística/semiótica (Alfabetização) BNCC (BRASIL, 2018, p. 97 - 98).

Objeto de conhecimento:

Correspondência fonema-grafema e Construção do sistema alfabético.

Habilidades:

(EF01LP02) Escrever, espontaneamente ou por ditado, palavras e frases de forma alfabética – usando letras/grafemas que representem fonemas. Construção do sistema alfabético/Convenções da escrita.

(EF01LP03) Observar escritas convencionais, comparando-as às suas produções escritas, percebendo semelhanças e diferenças.

(EF01LP05) Reconhecer o sistema de escrita alfabética como representação dos sons da fala.

DINÂMICA:

TÉCNICA COOPERATIVA: Folha Giratória (PUJOLÀS 2012), descrita nesta Tese, na p. 84.

Iniciamos a sessão com a formação dos grupos e trios. Na sequência, expliquei a técnica **Folha giratória**, que funcionou da seguinte forma:

1. Cada equipe recebeu uma cartolina que continha figuras de alguns objetos.
2. Cada estudante recebeu uma canetinha colorida de uma cor diferente, para que fosse possível observar seu grau de participação.
3. Expliquei que todos tinham que realizar a tarefa.
4. As crianças começaram o trabalho com um dos membros que foi escolhido por eles e, assim, foi o primeiro que escreveu, de modo que a cartolina foi girando entre os integrantes da equipe, no sentido horário, sucessivamente, até que todos haviam concluído a tarefa.

Em seguida, fizemos as discussões em grupo e/ou trio sobre a tarefa desenvolvida. E, logo após, passamos para a discussão no grupo-sala. As cartolinas com as produções dos estudantes foram coladas na lousa, e fomos comparando as escritas, sem ressaltar erros, mas apenas acertos; também, se houvessem cometido algum equívoco na escrita, o fato foi considerado como aprendizado e cuidados para se ter na próxima escrita. Ao término, as crianças se felicitaram, pois, de maneira geral, todos fizeram o melhor possível.

Enquanto as crianças realizavam a tarefa, a estagiária⁹ e a professora de Educação Física¹⁰ fizeram as observações, de acordo com as habilidades de formação e de funcionamento das crianças, e as anotaram nas Grelhas utilizadas para essa finalidade (ANEXO C).

Fonte: Elaborado pela pesquisadora (2022).

4.3.6.1 Relato da sessão

É de suma importância relatar que um dos intuitos da sessão foi o de observação, para o preenchimento das Grelhas para verificação das habilidades de formação e de funcionamento dos estudantes, dentro de sua equipe, com a finalidade de analisar o desenvolvimento das crianças e, também, direcionar a formação das novas equipes para o trabalho cooperativo, no segundo bimestre.

Iniciamos a sessão com as equipes já constituídas e em trabalho no primeiro bimestre. A professora/pesquisadora explicou que a tarefa consistia em uma escrita dos nomes de alguns objetos, utilizando a técnica **Folha giratória**. Expliquei que essa atividade deveria ser feita por todos os membros da equipe. Depois, foi distribuída uma canetinha de cor diferente para cada criança, sendo possível notar o nível de participação e, ao mesmo tempo, de compreensão da escrita de cada uma delas.

⁹ Mariane Ventura Freiria - Bacharel em Direito pela FEMA – Fundação Educacional de Assis –, cursando, em 2022, o sexto semestre de Pedagogia pela Faculdade Anhanguera.

¹⁰ Jackeline Souza Silva, com licenciatura em Educação física pelo IEDA – Instituto Educacional de Assis.

Fotografia 38 - As equipes no trabalho da produção de escrita



Fonte: Acervo da pesquisadora (2022).

As crianças fizeram a atividade de escrita, por meio da técnica Folha giratória. A tarefa consistiu em que cada membro escrevesse da melhor maneira que soubesse o nome das figuras contidas na Folha giratória. Depois do término da escrita, a professora/pesquisadora foi até a lousa para ajudá-los a identificar quais as letrinhas que faltavam na sua produção escrita, sem apontar erros, mas ressaltando que os equívocos servem para que, nas próximas vezes, ao escrever, os estudantes pudessem atentar mais aos sons das letras, sílabas e palavras.

Dando continuidade, a professora/pesquisadora foi até a lousa, no papel de escriba, e solicitou a ajuda do grupo-sala, ou seja, das equipes, para a escrita da lista dos nomes dos objetos, os quais estavam na Folha giratória, para uma reflexão coletiva sobre as palavras da atividade de escrita. Todos os estudantes participaram de maneira bem atenta; algumas crianças já perceberam que faltava alguma letrinha em sua escrita e disseram ter-se esquecido de colocar

a tal letra. Dessa forma, construiu-se a lista para que os grupos pudessem realizar as comparações de suas escritas.

Fotografia 39 - Lista das palavras registradas pela professora/pesquisadora, para que as equipes fizessem a comparação de suas escritas



Fonte: Acervo da pesquisadora (2022).

Na sequência, as equipes foram até a lousa, na qual sua Folha giratória estava fixada, para verificar com seus colegas do grupo suas escritas, com base na lista registrada no quadro branco. Assim, fizeram as comparações, evidenciando quais das palavras foram escritas da maneira correta e quais ainda precisavam de ajustes.

Fotografia 40 - As equipes fazendo a comparação de suas escritas



Fonte: Acervo da pesquisadora (2022).

Faz-se necessário lembrar que todo esse processo de construção da escrita e entendimento do sistema alfabético brasileiro é importante de ser vivenciado pelas crianças, em forma de experimentação de suas hipóteses, já construídas sobre o sistema de escrita.

Depois do término da atividade, a professora/pesquisadora e as duas observadoras passaram para a verificação dos resultados das coletas nas fichas de observação das habilidades de formação e funcionamento, para a formação dos novos grupos que iriam trabalhar juntos, no segundo bimestre. Para concluir a primeira parte da intervenção, a professora/pesquisadora

apresentou a avaliação qualitativa, de acordo com as observações nas atitudes das crianças, dentro de suas equipes e no grupo-sala.

4.3.7 Reflexões sobre o trabalho em equipe no primeiro bimestre

É importante ressaltar que o trabalho em equipes cooperativas tem proporcionado às crianças o aumento no ciclo de amizades, diferentemente do cenário apresentado no início do ano letivo. Outro aspecto bem presente foi o prazer que as crianças apresentaram em trabalhar juntas, o que evidencia que a cada sessão, com estratégias da AC, houve a melhora no clima do cotidiano escolar, nas interações entre as crianças e no desempenho escolar de cada um.

No momento do agrupamento, as equipes passaram a se formar rapidamente e sem muito ruído. Exceto na falta de algum membro, quando ficavam confusos para efetuar a organização das carteiras de sua equipe, principalmente nos grupos de quatro membros, uma vez que colocavam as quatro carteiras, o que fazia com que ficasse uma carteira vaga e um dos membros mais afastado dos demais, necessitando, assim, de auxílio para o posicionamento do mobiliário. Diante dessa situação, a professora/pesquisadora pedia para que os estudantes pensassem qual seria a melhor forma de posicionar a mesa da terceira criança, para que pudessem interagir melhor. Assim, as crianças pensavam em uma solução. Além disso, situações como essa foram sendo resolvidas pelas próprias crianças, gradativamente.

Outro fato é que a maioria das crianças já trabalhava sem perturbar os outros, cuidava dos materiais e participava, na sua vez, tanto nas atividades na equipe como no grupo-sala. Ademais, foi possível constatar que, durante a realização das atividades nas equipes, as crianças revelavam maior autonomia, necessitando de poucas intervenções da professora/pesquisadora. As trocas de papéis ocorreram cada vez mais de maneira consensual; os primeiros papéis a serem interiorizados pelas crianças foram o papel de Guardião do Material e de Guardião do Volume, enquanto os outros papéis, como Guardião do Tempo e Porta-Voz, mostraram-se em construção.

De maneira geral, as autoavaliações e avaliações grupais foram positivas. As crianças se avaliaram de maneira positiva, tanto nas atividades desenvolvidas quanto no que diz respeito às suas participações no grupo.

No primeiro bimestre, além do trabalho nas equipes cooperativas, continuamos com os grupos informais da AC, os quais funcionam muito bem, para o desenvolvimento de atividades de introdução ou conclusão de um conteúdo trabalhado em sala de aula.

Em relação às atitudes que atrapalhavam o bom funcionamento das equipes e do grupo-sala, como, por exemplo, chutar a canela e colocar o pé na frente do colega, já não eram mais evidenciadas na classe, e já não apareciam com frequência no intervalo, o que antes acontecia regularmente. A construção coletiva das regras com as crianças ajudou no avanço da autorregulação dos estudantes.

Quanto à conversa sobre o fechamento desse bimestre, as respostas à pergunta sobre os pontos positivos foram: “Eu gostei de trabalhar em grupo, porque a gente se ajuda e aprende com nosso amigo”, “Eu amei, porque agora aprendi a escrever e ler, com a ajuda dos colegas”. Quando foi proposta a formação de novos grupos para trabalharem juntos, no segundo bimestre, ou seja, que iríamos formar novos grupos, no primeiro momento, uma parte das crianças disseram “Ah”, pois não queriam mudar de grupo. Porém, depois de explicado a elas que formariam novos grupos, para se conhecerem e dividirem seus aprendizados com outros companheiros de classe, as crianças acolheram esse momento com tranquilidade.

4.4 A Aprendizagem Cooperativa no segundo bimestre

No segundo bimestre, demos continuidade ao desenvolvimento dos procedimentos de Aprendizagem Cooperativa, de modo a formar os grupos que trabalhariam juntos, nesse período. Assim, expomos o quadro com a caracterização dos estudantes da sala de aula, com base nos resultados dos instrumentos aplicados, e as composições das equipes. Além disso, descrevemos a sessão de ilustração dos papéis que, nesse momento, foi realizada pelas crianças nas equipes-base e a identidade grupal; na sequência, as sessões desenvolvidas com procedimentos da AC e, ao final, a reflexão sobre o trabalho nesse bimestre.

4.4.1 Formação dos grupos

No que tange à formação dos grupos de Aprendizagem Cooperativa, as crianças trabalham juntas por um período de tempo, para, após, serem formadas novas equipes. Desse modo, com a conclusão do trabalho com as equipes formadas no primeiro bimestre, passamos para a formação das equipes que trabalhariam no segundo bimestre. Com esse intuito, fizemos novas verificações para a formação dessas novas equipes, seguindo os critérios já mencionados neste texto: Grelhas de Observação das habilidades de formação e funcionamento e desempenho escolar, o qual foi mensurado por meio dos resultados obtidos nas Avaliações Diagnósticas de Língua Portuguesa e de Matemática, adotadas pela escola, aplicadas pela coordenadora da unidade escolar, no período de 09 a 13 de maio de 2022.

Esses instrumentos foram fundamentais, neste estudo, como coleta de dados, para que pudéssemos agrupar as crianças conforme seus diferentes níveis de conhecimento, propiciando-se, assim, a heterogeneidade nos grupos. Para a verificação das habilidades cooperativas de formação e de funcionamento (ANEXO C), utilizamos os registros das observações feitos por mim, pela professora de Educação Física e pela estagiária.

Após a coleta de todos esses dados, foi possível realizar a formação dos grupos heterogêneos. Vale lembrar que esses instrumentos também nos darão subsídios para avaliação dos resultados do programa de intervenção proposto nesta Tese, fazendo parte da segunda testagem.

No Quadro 19, apresentamos a caracterização dos estudantes e os resultados coletados nessa segunda aplicação dos instrumentos:

Quadro 19 - Caracterização das alunas e dos alunos da sala com base nos instrumentos aplicados

	Aluno (a)	Gênero	Idade em anos e meses	Desempenho escolar	Habilidades de formação	Habilidades de funcionamento
1	A. F.	F	6,2	Alto	Alto	Alto
2	A. J.	F	6,4	Baixo	Médio	Baixo
3	A. S.	F	6,8	Baixo	Médio	Médio
4	D. S.	M	5,11	Alto	Alto	Alto
5	E. R.	F	6,4	Baixo	Médio	Baixo
6	G. V.	F	6,7	Médio	Alto	Alto
7	G. H.	M	6,3	Médio	Médio	Médio
8	I. G.	F	6,6	Baixo	Médio	Médio
9	J. L.	M	6,2	Baixo	Médio	Médio
10	J. M.	M	6,7	Alto	Alto	Alto
11	L. V.	F	6,7	Médio	Alto	Alto
12	L. G.	F	6,10	Baixo	Médio	Baixo

13	L. P.	M	6,1	Médio	Médio	Médio
14	L. D.	M	6,4	Alto	Alto	Alto
15	M. D.	M	6,8	Médio	Médio	Médio
16	R. C.	M	6,5	Médio	Baixo	Médio
17	S. A.	M	6,0	Médio	Alto	Médio
18	T. S.	M	6,4	Médio	Médio	Médio
19	V. P.	F	6,6	Alto	Alto	Alto
20	V. G.	M	6,4	Alto	Alto	Alto
21	C. V.	F	6,11	Médio	Baixo	Baixo

Fonte: Elaborado pela pesquisadora (2022).

Com base nos dados coletados, foram feitos os agrupamentos heterogêneos, levando-se em conta o desempenho escolar das crianças, as habilidades específicas para o desenvolvimento do trabalho cooperativo em sala de aula (habilidades de formação e de funcionamento), as quais nos possibilitaram verificar informações importantes das crianças em relação às habilidades cooperativas para o trabalho em equipe. É importante destacar que, dessa vez, as observações foram feitas durante uma sessão cooperativa, que consistiu em uma tarefa de escrita, com a adoção da técnica **Folha giratória**. Assim, as observadoras e a professora/pesquisadora puderam observar as crianças trabalhando juntas, em suas equipes. Diferentemente do cenário verificado anteriormente, no início do ano letivo, nesse momento, as crianças já se conheciam, sendo visível o clima de amizade entre elas.

Em relação às observações, levamos em conta o fato de que, na classe, havia 21 alunos, porém, nesse dia programado, estavam presentes apenas 18. As crianças que faltaram foram observadas em outros momentos de atividades curriculares, no cotidiano, durante a semana corrente.

Para a formação dos grupos, além dos dados coletados pelos instrumentos supracitados, consideraram-se o gênero das crianças e a assiduidade nas aulas, uma vez que havia na sala alunos faltosos, os quais se ausentavam pelo menos uma ou duas vezes na semana, e um aluno que estava de atestado, por problema respiratório. Logo, tivemos a preocupação de colocá-los em grupos diferentes, para que, no caso de falta, a equipe não ficasse desproporcional em

relação ao número de membros. Desse modo, foram constituídos seis grupos heterogêneos, três dos quais foram compostos por quatro membros e três trios (Quadro 20). A proposta foi que as crianças trabalhassem nessas equipes por um bimestre, todavia, se houvesse necessidade de mudança na configuração dos grupos, isso seria feito, sempre se zelando para o bom funcionamento e organização do trabalho cooperativo em grupo.

Quadro 20 - Composição das equipes heterogêneas

Equipe 1	Gênero	Desempenho escolar	Habilidades de formação	Habilidades de funcionamento
V. G.	M	Alto	Alto	Alto
G. V.	F	Médio	Alto	Alto
L. P.	M	Médio	Médio	Médio
E. R.	F	Baixo	Médio	Baixo
Equipe 2		Desempenho escolar	Habilidades de formação	Habilidades de funcionamento
J. M.	M	Alto	Alto	Alto
M. D.	M	Médio	Médio	Médio
I. G.	F	Baixo	Médio	Médio
C. V.	F	Médio	Baixo	Baixo
Equipe 3		Desempenho escolar	Habilidades de formação	Habilidades de funcionamento
V. P.	F	Alto	Alto	Alto
L. V.	F	Médio	Alto	Alto
J. L.	M	Baixo	Médio	Médio
Equipe 4		Desempenho escolar	Habilidades de formação	Habilidades de funcionamento
D. S.	M	Alto	Alto	Alto
R. C.	M	Médio	Baixo	Médio
A. S.	F	Baixo	Médio	Médio
Equipe 5		Desempenho escolar	Habilidades de formação	Habilidades de funcionamento
L. D.	M	Alto	Alto	Alto
T. S.	M	Médio	Médio	Médio
G. H.	M	Médio	Médio	Médio
L. G.	F	Baixo	Médio	Baixo
Equipe 6		Desempenho escolar	Habilidades de formação	Habilidades de funcionamento
A. F.	F	Alto	Alto	Alto
S. A.	M	Médio	Alto	Médio
A. J.	F	Baixo	Médio	Baixo

Fonte: Elaborado pela pesquisadora (2022).

Com base no quadro de composição das equipes, podemos observar que, no item formação, houve evolução no quesito habilidades de formação, em comparação com o quadro

de composição do primeiro bimestre. Mesmo assim, atentamos em formar grupos heterogêneos, os quais favorecessem as trocas e a interação entre os estudantes de diferentes níveis de conhecimento, considerando suas habilidades de formação e funcionamento.

Na sequência, foi feito o planejamento das equipes e passamos à formação delas, para o trabalho das crianças, nos grupos cooperativos, implementando as intervenções com procedimentos da Aprendizagem Cooperativa.

4.4.2 A formação das equipes na sala de aula e a distribuição dos papéis

Como mencionado no final da reflexão sobre o primeiro bimestre, as crianças acolheram as novas equipes positivamente. Porém, quando formados os novos grupos, um estudante mostrou-se insatisfeito, pois gostaria de que um dos amigos da equipe anterior estivesse com ele. No entanto, na sessão seguinte, relatou que estava feliz em sua nova equipe.

Em relação aos papéis desempenhados pelos membros dos grupos, fizemos a rotatividade, para que todos pudessem experimentar cada um deles.

Já que estávamos iniciando com as novas equipes, a professora/pesquisadora explicou novamente sobre a importância de cada um dos papéis e as respectivas responsabilidades, deixando claro que cada um dos papéis exige, de cada membro, atitudes dentro do grupo. Quanto ao tempo que cada criança permaneceria em um papel, em conjunto, resolvemos que seria por duas sessões, a fim de oferecer a oportunidade de desenvolver a responsabilidade individual contida em cada um dos papéis, bem como sua interiorização.

Para começar a implantação da Aprendizagem Cooperativa, no primeiro bimestre, utilizamos desenhos já prontos para ilustrar os papéis, todavia, no segundo bimestre, optamos por consultar as crianças sobre o que achavam de elas mesmas ilustrarem os papéis que iriam desempenhar em suas equipes e, de prontidão, todos responderam que “sim”. Os estudantes participaram da discussão, através da técnica cooperativa **Senhas para falar** (LOPES; SILVA, 2008, 2009), empregando lápis de cores diferentes, para que cada um pudesse falar na sua vez.

Fotografia 41 - As equipes em discussão com a técnica Senhas para falar



Fonte: Acervo da pesquisadora (2022).

Após a discussão, as crianças resolveram que cada um desenharia um papel. Dando sequência, passamos para a ilustração dos papéis.

Fotografia 42 - As equipes realizando a ilustração dos papéis



Fonte: Acervo da pesquisadora (2022).

Logo após os estudantes terem feito as ilustrações, a professora/pesquisadora pediu que as colocassem nos painéis, junto aos seus nomes, de modo que ficasse sinalizado o papel que

desempenhariam. No caso dos trios, sempre um dos membros desempenharia dois papéis, durante duas ou três sessões.

Faz-se necessário esclarecer que os papéis atribuídos foram os mesmos desempenhados pelas crianças, no primeiro bimestre, pois foram escolhidos já no princípio da intervenção e demonstraram contribuir muito para o desenvolvimento das atividades, dentro do grupo.

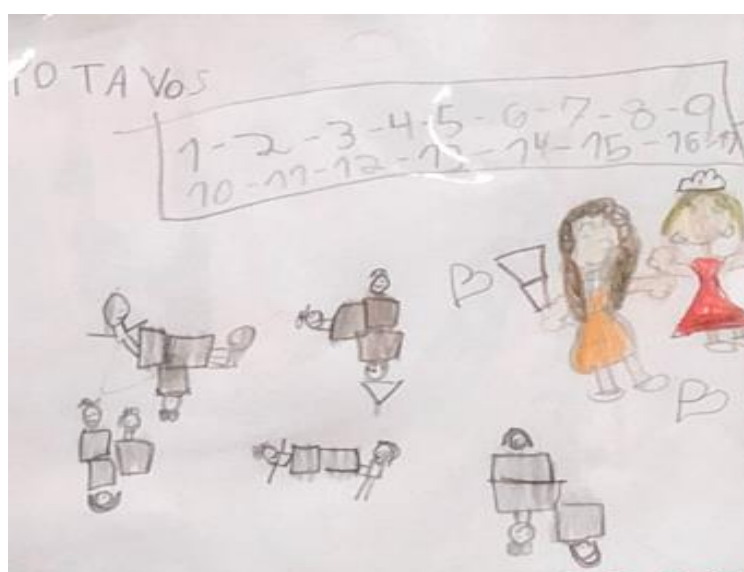
A seguir, mostramos, como exemplo, algumas das ilustrações feitas pelas crianças.

Fotografia 43 - GUARDIÃO DO TEMPO: recorda os colegas sobre a duração/tempo das atividades



Fonte: Acervo da pesquisadora (2022).

Fotografia 44 - PORTA-VOZ: comunica ao professor sobre as necessidades de sua equipe e informa quando já terminaram as atividades



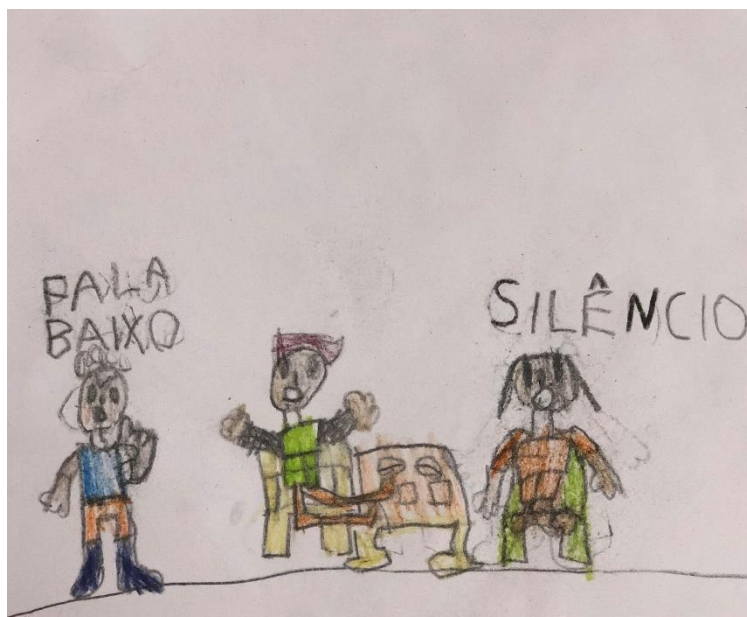
Fonte: Acervo da pesquisadora (2022).

Fotografia 45 - GUARDIÃO DO MATERIAL: mantém a ordem, distribui o material, zela pelo cuidado, reparte quando necessário e guarda depois do uso



Fonte: Acervo da pesquisadora (2022).

Fotografia 46 - GUARDIÃO DO VOLUME: recorda seus companheiros sobre manter um volume de voz adequado durante o trabalho no grupo



Fonte: Acervo da pesquisadora (2022).

Terminadas as ilustrações, as crianças as colocaram nos respectivos painéis de suas equipes, para que fossem mais bem visualizadas pelas crianças. Na sessão seguinte, iniciamos a construção da identidade grupal nas equipes, um aspecto de suma importância, pois é por meio dele que nossos estudantes desenvolvem o sentimento de pertença ao seu grupo e, assim, começam a participar ativamente das atividades cooperativas.

4.4.3 A identidade grupal

A identidade grupal é um dos momentos fundamentais, dentro dos grupos, no qual as crianças necessitam conversar e escolher, de forma consensual, o nome de sua equipe-base, com a qual trabalharão por um bimestre, nesse caso, no segundo bimestre.

Portanto, começamos com a identidade grupal. Assim como explicado anteriormente, a professora/pesquisadora esclarece que as equipes-base devem escolher um nome que as representaria. A professora/pesquisadora frisou que o ideal seria que todos concordassem com o nome e, dessa maneira, passariam para a ilustração, da qual todos iriam participar. Ora, o procedimento se deu da seguinte forma: foi iniciada a discussão entre os membros de cada equipe, sendo que as crianças tiveram 10 minutos para discutir e escolher o nome. Depois disso, a professora/pesquisadora distribuiu uma folha, para que realizassem o desenho, em 20 minutos.

Para as discussões, foi usada a técnica **Senhas para falar**, com o estojo funcionando como senha. Assim, cada criança segurava seu estojo e, na hora que fosse sua vez de falar, ela o colocava no centro da mesa. As crianças repetiram esse procedimento nas equipes, até que todos os membros tinham exposto suas ideias. As fotos a seguir demonstram esse momento nas equipes.

Fotografia 47 - As crianças em discussão, para escolherem o nome que representasse sua equipe



Fonte: Acervo da pesquisadora (2022).

Na sequência, passamos para a ilustração da identidade grupal, quando as crianças, já nas suas respectivas equipes, escolheram consensualmente um nome e fizeram um desenho para ser colocado no painel, juntamente com os nomes dos membros e suas funções.

Fotografia 48 - Confecção da ilustração da identidade grupal nas equipes



Fonte: Acervo da pesquisadora (2022).

Durante a atividade, três equipes de quatro membros e dois trios decidiram de maneira consensual por um nome, enquanto, em um dos trios, os membros precisaram discutir mais um pouco, porque dois membros queriam “As corujas” e dois queriam “As tartarugas”, mas logo os outros dois membros concordaram com o nome e decidiram por “As tartarugas”. Um ponto positivo foi que, ao observar esse grupo, percebeu-se que não houve brigas: as discussões foram calmas e em um tom de voz baixo, e os outros dois membros acharam que o nome “As

tartarugas” era mais legal. Logo, os estudantes passaram para as ilustrações dos desenhos que representariam suas equipes, as quais estão destacadas na sequência, com o nome escolhido e seus respectivos desenhos.

Fotografia 49 - Equipe 1: “As tartarugas”



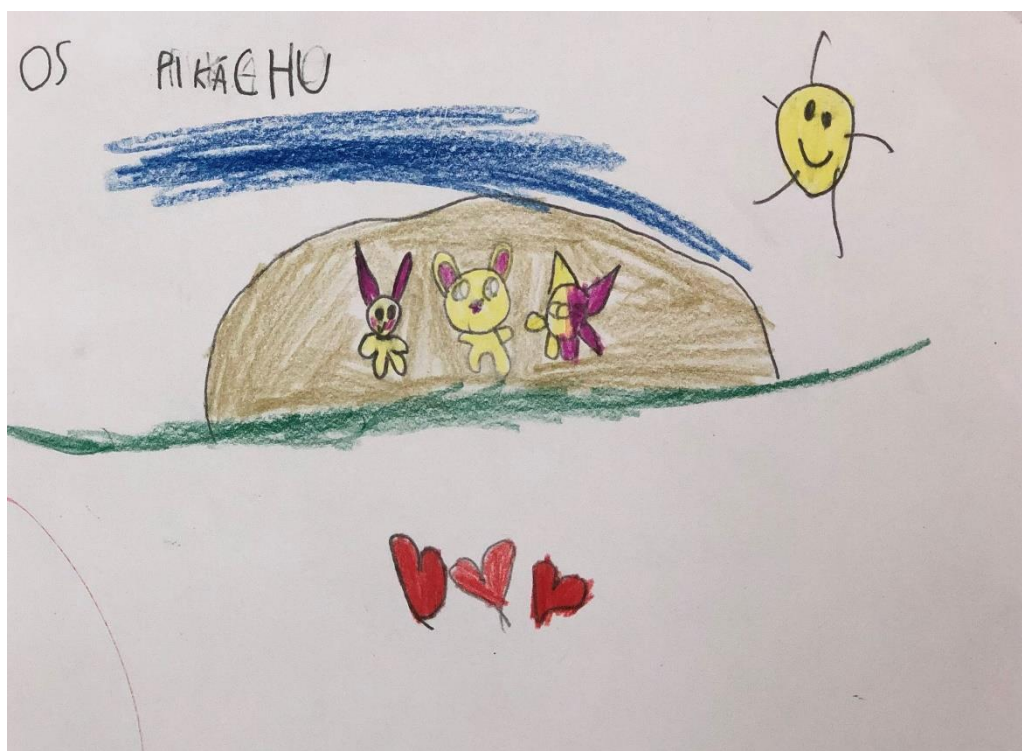
Fonte: Acervo da pesquisadora (2022).

Fotografia 50 - Equipe 2: “Gatos”



Fonte: Acervo da pesquisadora (2022).

Fotografia 51 - Equipe 3: “Os Pikachu”



Fonte: Acervo da pesquisadora (2022).

Fotografia 52 - Equipe 4: “Os Batman”



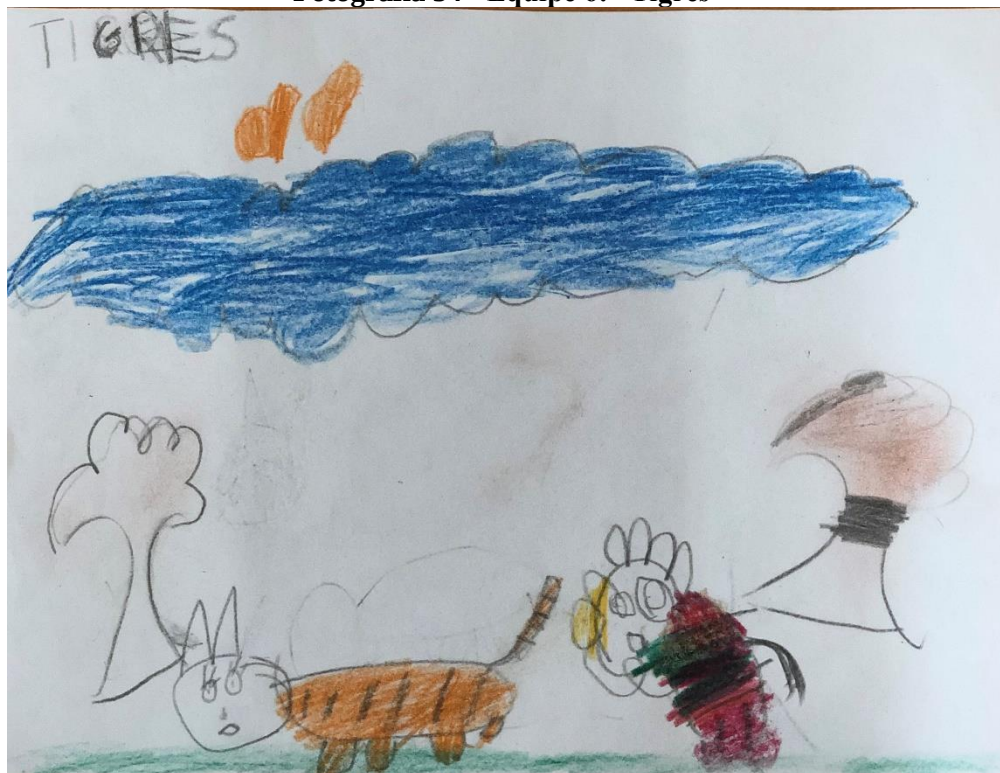
Fonte: Acervo da pesquisadora (2022).

Fotografia 53 - Equipe 5: “Moto”



Fonte: Acervo da pesquisadora (2022).

Fotografia 54 - Equipe 6: “Tigres”



Fonte: Acervo da pesquisadora (2022).

Ao término, cada equipe colocou seu desenho no painel correspondente, com seus nomes e o papel que desempenhariam em sua equipe, já ilustrado por cada criança.

Seguem as equipes, com seu desenho da identidade grupal, em seus respectivos painéis.

Fotografia 55 - Equipe “As tartarugas”



Fonte: Acervo da pesquisadora (2022).

Fotografia 56 - Equipe “Gatos”



Fonte: Acervo da pesquisadora (2022).

Fotografia 57 - Equipe “Os Pikachu”



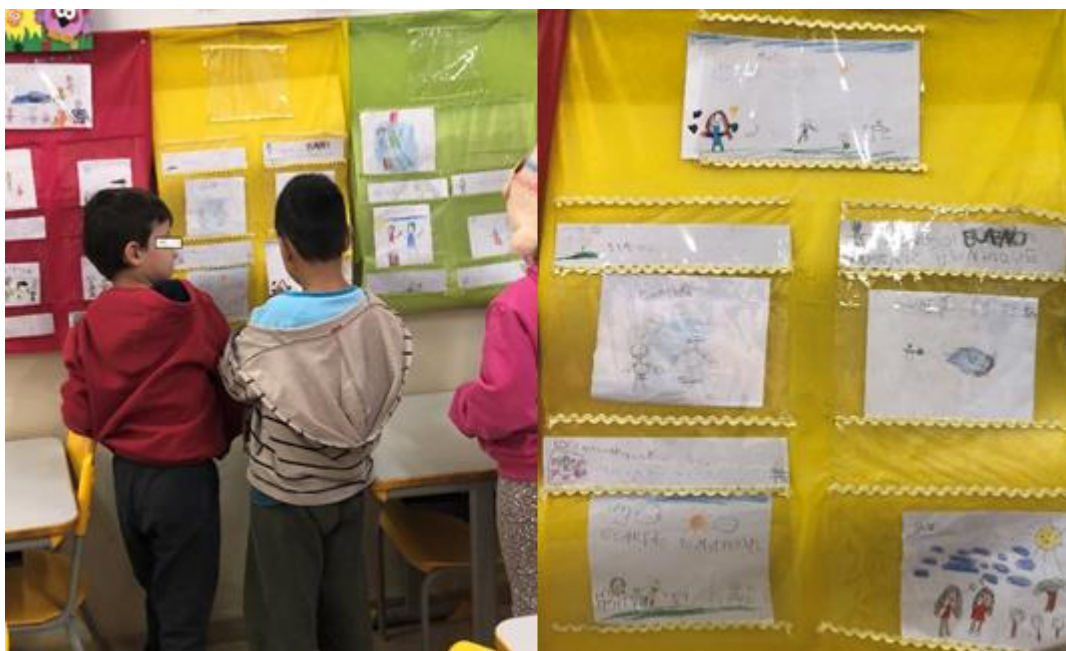
Fonte: Acervo da pesquisadora (2022).

Fotografia 58 - Equipe “Os Batman”



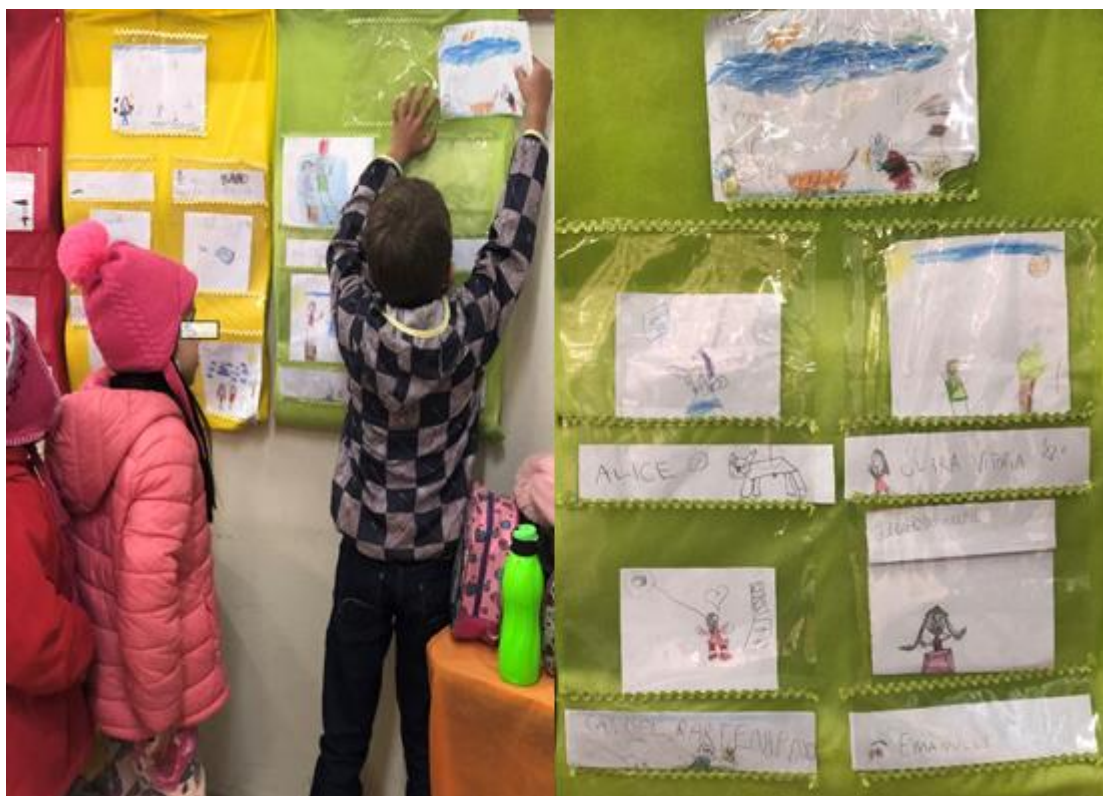
Fonte: Acervo da pesquisadora (2022).

Fotografia 59 - Equipe “Moto”



Fonte: Acervo da pesquisadora (2022).

Fotografia 60 - Equipe “Tigres”



Fonte: Acervo da pesquisadora (2022).

Durante a atividade, foi perceptível a motivação das equipes para o desenvolvimento da tarefa.

Com essas providências, concluiu-se a formação das equipes-base que trabalharam juntas, no segundo bimestre. Na sequência, focalizamos as sessões que foram desenvolvidas nesse bimestre.

4.5 Sessões de Aprendizagem Cooperativa desenvolvidas no segundo bimestre

Apresentamos, neste item, as sessões desenvolvidas no segundo bimestre: o planejamento, os procedimentos e os relatos reflexivos das sessões programadas, as quais foram desenvolvidas com as crianças.

4.5.1 Planejamento e procedimentos das sessões Lendo e descobrindo – Você sabia?

Essas sessões foram planejadas para o desenvolvimento da atividade da apostila, em que as crianças ouviram um texto informativo, com o título “Você sabia?”, no qual receberam informações sobre a vida do *Jabuti*, do *cágado* e da *tartaruga*. No intuito de estimular o processo de descoberta, foram programadas atividades com procedimentos da AC, as quais estão descritas no Quadro 21, a seguir:

Quadro 21 - Sessões das atividades Lendo e descobrindo – Você sabia?

SESSÕES: Lendo e descobrindo – Você sabia?	
Brincando também se aprende – Pega-pegas da tartaruga	
Data: 01/06/2022 08/06/2022 15/06/2022	DURAÇÃO: Sessões de aproximadamente 1h30min. Sequência didática do conteúdo de Língua Portuguesa.
FORMAÇÃO DOS GRUPOS: Grupos heterogêneos de quatro e/ou três membros	
TÉCNICAS COOPERATIVAS: Parada de três minutos (TORRES; MAYORAL, 2018, p. 58) Senhas para falar e Verdade ou Mentira (LOPES; SILVA, 2008, 2009)	
Objetivos: As crianças devem ser capazes de conhecer e identificar as diferenças entre os animais, por meio do texto informativo.	
CONTEÚDOS CURRICULARES E HABILIDADES DA BNCC	
Língua Portuguesa	
Práticas de linguagem - Leitura/escuta (compartilhada e autônoma) - BNCC (BRASIL, 2018, p. 94-95)	

Objeto de conhecimento: Reconstrução das condições de produção e recepção de textos.

CAMPO DA VIDA COTIDIANA – Campo de atuação relativo à participação em situações de leitura, próprias de atividades vivenciadas cotidianamente por crianças, adolescentes, jovens e adultos, no espaço doméstico e familiar, escolar, cultural e profissional. Alguns gêneros textuais desse campo: agendas, listas, bilhetes, recados, avisos, convites, cartas, cardápios, diários, receitas, regras de jogos e brincadeiras.

Habilidade

(EF15LP01) Identificar a função social de textos que circulam em campos da vida social dos quais participa cotidianamente (a casa, a rua, a comunidade, a escola) e nas mídias impressa, de massa e digital, reconhecendo para que foram produzidos, onde circulam, quem os produziu e a quem se destinam.

(EF15LP03) Localizar informações explícitas em textos.

Objeto de conhecimento: Compreensão em leitura - BNCC (BRASIL, 2018, p. 102-103)

Habilidade

(EF12LP04) Ler e compreender, em colaboração com os colegas e com a ajuda do professor ou já com certa autonomia, listas, agendas, calendários, avisos, convites, receitas, instruções de montagem (digitais ou impressos), dentre outros gêneros do campo da vida cotidiana, considerando a situação comunicativa e o tema/assunto do texto e relacionando sua forma de organização à sua finalidade.

Prática de Linguagem - Análise linguística/semiótica.

Objeto de conhecimento: (Alfabetização) Forma de composição do texto.

Habilidade

(EF01LP20) Identificar e reproduzir, em listas, agendas, calendários, regras, avisos, convites, receitas, instruções de montagem e legendas para álbuns, fotos ou ilustrações (digitais ou impressos), a formatação e a diagramação específica de cada um desses gêneros.

DINÂMICA:

TÉCNICAS COOPERATIVAS: **Parada de três minutos** (TORRES; MAYORAL, 2018, p. 58), **Senhas para falar e Verdade ou Mentira** (LOPES; SILVA, 2008, 2009), já descritas na p. 85 desta Tese.

MATERIAIS: Músicas para introdução do conteúdo, texto e atividades na apostila.

PROCEDIMENTOS:

Antes de iniciar o conteúdo do texto informativo sobre *O Jabuti, os Cágados e as Tartarugas* e suas diferenças, a professora/pesquisadora optou por trazer duas músicas para que fossem apreciadas pelas crianças, na quadra da escola, para depois explorar o texto. Essas músicas puderam proporcionar

para os estudantes uma reflexão sobre as diferenças entre alguns animais. Esse momento na quadra foi para que as crianças também pudessem dançar e se expressar corporalmente. Em círculo na quadra, colocamos as músicas *Cada bicho tem* (CD Kitty Driemeyer – música *Conversa de Bicho*) e *Ciranda dos Bichos* (Grupo Palavra Cantada). Terminadas as brincadeiras de roda, a professora/pesquisadora perguntou se eles sabiam sobre qual assunto iríamos estudar, e as crianças responderam que deveria ser sobre os animais, porque as músicas falavam desse tema. Em seguida, voltamos à classe e encerramos a sessão, que foi retomada na próxima semana.

Na semana seguinte, com as equipes-heterogêneas formadas e sendo atribuídos os diferentes papéis a cada criança, conforme escolha consensual, apresentou-se o texto que havia na apostila e que foi lido pela professora/pesquisadora. Durante a leitura, utilizou-se a técnica **Parada de três minutos**, quando eram feitas algumas paradas de três minutos, a fim de verificar se os estudantes estavam compreendendo as explicações e as informações contidas no texto. Ao término da leitura e explicação, as crianças retiraram o molde do material complementar 2, da apostila, sendo confeccionada a Tartaruga por elas, usando o fundo da garrafa PET trazido de casa, para compor o casco da tartaruguinha. Após a realização dessa tarefa, foi proporcionado um momento, com a técnica **Verdade ou Mentira**, em que a professora faz algumas perguntas e cada equipe tem a possibilidade de demonstrar se entendeu ou não o texto, sobre as semelhanças e diferenças entre os três animais citados no texto. A técnica funcionou desta forma:

1. Cada grupo tinha duas plaquinhas, em uma das quais estava escrita a palavra “**Verdade**” e, na outra, a palavra “**Mentira**”.
2. A professora/pesquisadora fazia uma pergunta e dava um tempo para a discussão (30-90 segundos); as crianças, na equipe, conversavam e chegavam ao consenso sobre a resposta.
3. As equipes escolhiam qual a plaquinha iriam levantar, “Verdade” ou “Mentira”.
4. Quando a professora/pesquisadora dava o sinal para mostrar, todos os grupos mostravam ao mesmo tempo a sua resposta. Celebram os acertos e conversam sobre os equívocos.

A professora/pesquisadora encerrou a sessão, que foi resgatada na terceira semana, com a retomada do tema e a realização da brincadeira Pega-pega da tartaruga, na quadra, sobre a qual as crianças fizeram o registro, com a ilustração da brincadeira em pauta na apostila. No final da sessão, as equipes responderam ao formulário de autoavaliação grupal (ANEXO D).

4.5.1.1 Relato das sessões

1ª sessão

A sessão para o desenvolvimento do tema *O Jabuti, os Cágados e as Tartarugas*, conteúdo de Língua Portuguesa, que consistiu em uma atividade para o desenvolvimento das habilidades relacionadas à alfabetização, leitura e compreensão, foi dividida em três sessões de aproximadamente 1h30min cada. Nessa primeira etapa da sessão, o objetivo foi proporcionar um momento, na quadra da escola, para fazermos a introdução do assunto, já mencionado, o qual seria abordado na semana seguinte, a fim de despertar nas crianças o interesse e motivá-las sobre o tema que seria estudado. Na ocasião, foi adotada a brincadeira de roda que tinha como conteúdo diferentes animais e suas características, com as músicas *Cada bicho tem* (CD Kitty Driemeyer – música *Conversa de Bicho*) e *Ciranda dos Bichos* (Grupo Palavra Cantada),

Iniciamos com a formação da roda, para a brincadeira, que contou com o envolvimento de todos os alunos.

Fotografia 61 - As crianças dançando na quadra



Fonte: Acervo da pesquisadora (2022).

Após as brincadeiras de roda, voltamos para a sala e, por meio de perguntas, a professora/pesquisadora fazia questionamentos sobre o que as músicas falavam, e as crianças

já respondiam que era “sobre animais”; a partir disso, o tema a ser estudado foi apresentado para as crianças. Encerramos, por esse dia, e retomamos o conteúdo na semana seguinte.

2ª sessão

Iniciamos a sessão com a troca dos papéis que as crianças desempenhariam, em seu grupo. Esse processo ocorreu por meio de discussões entre as crianças, sendo realizado de maneira consensual. Começamos com a formação das equipes heterogêneas com quatro membros e os trios. A professora/pesquisadora relembrou com as crianças a atividade desenvolvida na quadra, na semana anterior, e perguntou aos estudantes se eles se lembravam de qual tema iríamos falar nessa sessão; as crianças responderam que sim, “sobre os animais”, sendo que algumas deram respostas mais específicas sobre o que trataríamos, no caso, *o Jabuti, os Cágados e as Tartarugas*.

Dando continuidade, a professora/pesquisadora fez a leitura do texto, utilizando a técnica cooperativa **Parada de três minutos**, a qual consistiu em ler um pedaço do texto e ir pedindo para que as crianças explicassem o que haviam entendido, em seu grupo, e se tinham alguma pergunta para fazer aos outros grupos, a fim de esclarecer alguma dúvida e/ou compartilhar fatos curiosos. Assim, continuamos com esse procedimento até o final da leitura do texto informativo “Você sabia?” Na sequência, as crianças, em suas equipes, confeccionaram suas tartarugas com o material de garrafa PET que trouxeram de casa.

Fotografia 62 - As equipes confeccionando a tartaruga do material complementar da apostila - Equipe “Os pikachu”



Fonte: Acervo da pesquisadora (2022).

Equipe “As Tartarugas”



Fonte: Acervo da pesquisadora (2022).

Depois de finalizar a confecção da tartaruga, a professora/pesquisadora utilizou a técnica cooperativa **Verdade ou Mentira**, que é adequada para fazer revisões dos conteúdos ou para verificar a compreensão de uma leitura. A técnica foi desenvolvida da seguinte forma: cada equipe recebeu duas plaquinhas, uma com a palavra “**Verdade**” e outra com a palavra “**Mentira**”. A professora/pesquisadora fazia uma pergunta e as crianças em grupo conversavam (com o tempo para a discussão de 30-90 segundos) e chegavam ao consenso sobre a resposta, de modo que uma criança do grupo levantava a plaquinha correspondente. Em relação a qual membro da equipe iria levantar primeiro, os estudantes, estando habituados a resolverem entre eles, decidiram quem começaria, e sempre com rotação no sentido horário, para que todos pudessem participar. A intervenção da professora/pesquisadora aconteceria somente se não conseguissem entrar em acordo por si próprios. As equipes escolhiam qual a plaquinha iriam levantar, “Verdade ou Mentira” e, quando a professora/pesquisadora dava o sinal para mostrar, todas as equipes mostravam ao mesmo tempo a sua resposta.

Fotografia 63 - Plaquinhas para a técnica “Verdade ou Mentira”



Fonte: Acervo da pesquisadora (2022).

Perguntas que foram utilizadas para a dinâmica:

Vocês acham que o texto “Você sabia” que nós lemos é um bilhete?

O texto conta uma história sobre o jabuti, o cágado e a tartaruga?

O texto informa sobre a vida do Jabuti, do cágado e da tartaruga?

Será que:

Não há diferenças entre o jabuti, o cágado e a tartaruga?

Há diferenças entre o jabuti, o cágado e a tartaruga?

No texto tem ilustrações de baleias?

As tartarugas comem peixes, águas-vivas, esponjas e camarões?

O jabuti tem patas que lembram as patas de um elefante?

O jabuti come peixes, águas-vivas, esponjas e camarões?

Os cágados têm unhas para facilitar a locomoção (andar)?

Fotografia 64 - As equipes durante a realização da técnica “Verdade ou Mentira”



Fonte: Acervo da pesquisadora (2022).

No momento da atividade com a técnica, a professora/pesquisadora pôde perceber o entusiasmo das crianças, respondendo às perguntas e, quando era “mentira”, diziam o porquê com muita clareza, demonstrando ter entendido a informação do texto. De maneira geral, todas as equipes participaram ativamente. Um aspecto a ser destacado foi a organização das crianças em suas equipes, em que cada uma levantaria na sua vez a plaquinha, no sentido horário, sendo que quem iria começar foi decidido consensualmente nos grupos.

Depois de explorado o texto e os conhecimentos adquiridos pelos estudantes, encerramos a sessão e retomamos o tema desenvolvido na semana posterior, com a realização da brincadeira Pega-pegas da tartaruga, tal como relatada a seguir.

3ª Sessão

Essa sessão consistiu em cumprir uma atividade na quadra com as crianças, para que depois elas fizessem o registro, através do desenho da brincadeira da qual participaram. Um dos objetivos dessa atividade foi que elas participassem de uma situação de escuta da leitura, neste caso, de suas regras.

A atividade faz parte do fechamento do conteúdo em pauta, a qual se tratava de uma brincadeira chamada de Pega-pegas da tartaruga, que tinha a seguinte organização:

- Formar três grupos de crianças, cada um com um pegador, que pode ser escolhido pelo professor.
- Como brincar: O pegador tentará pegar um colega, que deverá se abaixar como uma tartaruga.
- Como termina: Quando todos forem pegos, ou seja, transformados em tartarugas.

Fotografia 65 - Brincadeira na quadra com as crianças



Fonte: Acervo da pesquisadora (2022).

Durante a brincadeira, foi perceptível o envolvimento e o prazer das crianças em participar. Por esse motivo, repetimos a brincadeira três vezes, porém, elas queriam brincar mais, de sorte que ficou combinado para voltarmos em outra ocasião. Em continuidade, retornamos para a sala de aula e as crianças fizeram a tarefa sugerida na apostila, que consistiu no registro da brincadeira da qual os estudantes haviam participado.

Apresentamos, a seguir, as ilustrações feitas pelos estudantes nas equipes (esclarecemos que constam três ilustrações por equipe, pelo fato de, nesse dia, todas estarem com três membros, devido à falta dos colegas à aula).

Fotografia 66 - Ilustrações das crianças nas equipes sobre a brincadeira de que participaram na quadra
Equipe “Os Pikachu”



Fonte: Acervo da pesquisadora (2022).

Equipe “Os Batman”



Fonte: Acervo da pesquisadora (2022).

Equipe “As tartarugas”



Fonte: Acervo da pesquisadora (2022).

Equipe “Gatos”



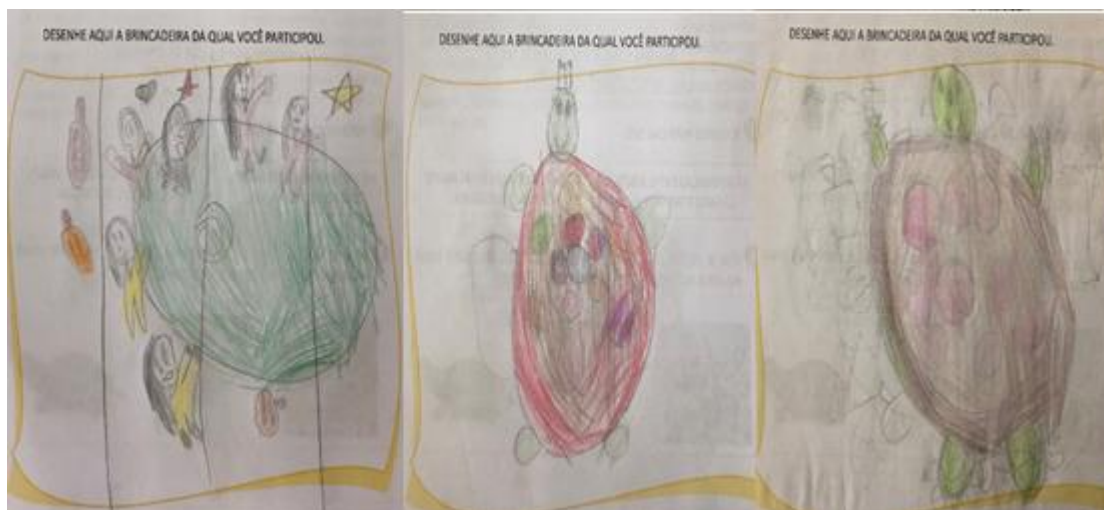
Fonte: Acervo da pesquisadora (2022).

Equipe “Moto”



Fonte: Acervo da pesquisadora (2022).

Equipe “Tigres”



Fonte: Acervo da pesquisadora (2022).

Ao término das ilustrações, a professora/pesquisadora pediu para que eles dissessem uma palavra que demonstrasse o sentimento deles, no momento da brincadeira. As palavras foram: “gostosa”, “engraçada”, “alegria”, “risada”, “gostei”, “quero brincar novamente”. Pelas respostas, podemos notar que algumas crianças conseguiram resumir, em uma palavra, enquanto outras trouxeram frases, mas todas expressaram ter gostado da brincadeira. Além disso, foi perguntado se elas haviam gostado dessa atividade e da brincadeira, e foi unânime a resposta “sim”.

4.5.2 Atividades desenvolvidas com técnicas simples e de curta duração

Durante a intervenção, optou-se por também desenvolver sessões com técnicas cooperativas mais simples, de curta duração, e com grupos formais (de quatro membros e trios) ou informais (de duplas e trios). Por se tratar de um ambiente escolar, no qual temos que flexibilizar nossos conteúdos, de acordo com as necessidades e as atividades que vão surgindo, no decorrer do ano letivo, tais técnicas podem ser profícuas para a aprendizagem, o levantamento e a criação de expectativas, a compreensão de um conteúdo e, até mesmo, para o seu encerramento (LOPES; SILVA, 2008, 2009). Desse modo, enfocamos algumas atividades dessa natureza, realizadas para o desenvolvimento de um determinado conteúdo, as quais tiveram a duração de poucos minutos ou uma aula inteira, e sobre as quais discorreremos unicamente a respeito dos relatos reflexivos, considerando suas características.

4.5.2.1 Relato das sessões

4.5.2.1.1 Atividades Dedinhos

Primeiramente, foi implementada a formação das equipes heterogêneas; na sequência, a professora/pesquisadora pediu para que as crianças conversassem sobre a parlenda ouvida, chamada **Dedinhos**, e comentassem se já a conheciam, quem havia recitado para elas pela primeira vez ou onde a tinham escutado.

Fotografia 67 - Conversação entre as crianças



Fonte: Acervo da pesquisadora (2022).

Ao longo da conversação, percebeu-se que havia estudantes que nunca tinham ouvido essa parlenda, ao passo que outros diziam ter escutado pela mamãe ou pelo papai. Ao término da partilha nos grupos, foram distribuídas as apostilas, pelos Guardiões do material, aos membros de suas equipes.

Antes que as crianças ilustrassem na mão desenhada na apostila, fizeram-se algumas perguntas sobre como elas achavam que eram as características físicas de cada personagem da parlenda que tínhamos acabado de ler.

Alguns questionamentos levantados pela professora/pesquisadora foram:

Como será que é o rosto do pai de todos?

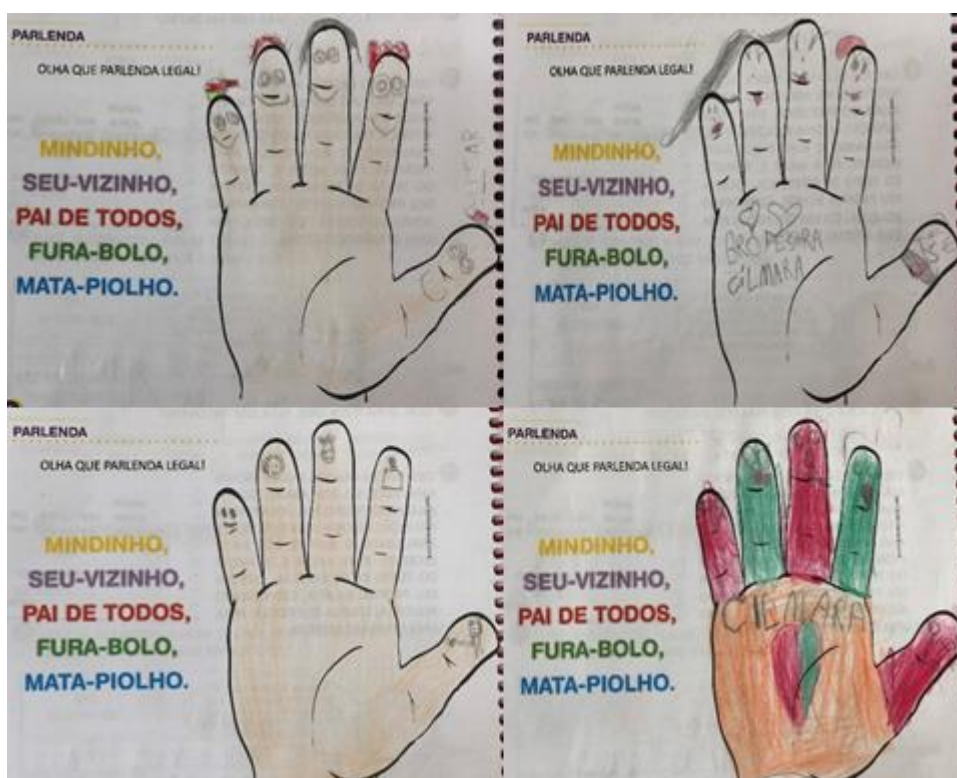
E do fura-bolo?

Será que o mata piolho tem cara de mau ou de bonzinho?

Nesse momento, as crianças foram incentivadas à oralidade, e todas foram convidadas a responder. De modo geral, todas participaram com muito entusiasmo e logo quiseram passar para a ilustração dos personagens.

Algumas ilustrações feitas pelos estudantes:

Fotografia 68 - Ilustração na apostila



Fonte: Acervo da pesquisadora (2022).

Diante das ilustrações, podemos observar que cada criança desenhou os personagens da parlenda **Dedinhos** como imaginava ser as características deles.

Depois das ilustrações, foi distribuído para cada uma das equipes o Livro Didático, a fim de que pudessem ver como tinha sido feita, em cada um dos materiais, a apresentação da parlenda.

Fotografia 69 – Comparação realizada nas equipes entre os materiais apresentados



Fonte: Acervo da pesquisadora (2022).

Nesse sentido, os estudantes puderam conversar e observar as diferenças entre os conteúdos expostos na apostila e no Livro Didático. Depois, passamos à atividade proposta na apostila, referente ao recorte e montagem da parlenda.

Fotografia 70 - Realização do recorte e montagem da parlenda pelas crianças



Fonte: Acervo da pesquisadora (2022).

Depois da montagem da parlenda, ainda nas equipes cooperativas, foram proporcionados momentos com estratégias de leitura; por exemplo, foi pedido para que as crianças encontrassem a palavra “BOLO” e, também, identificassem a letra inicial e final e a realização da conexão entre grafema/fonema da palavra. Após toda a exploração da parlenda e as ilustrações feitas pelas crianças, encerramos a atividade. Nesse dia, não foi feita a avaliação individual ou grupal, pelo motivo de falta de tempo, já que estávamos no horário da saída.

4.5.2.1.2 Atividade sobre Meio Ambiente

Para a introdução do conteúdo curricular que seria trabalhado na apostila, começamos com uma discussão sobre a coleta de lixo, com as crianças nas suas equipes-base, porém, proporcionando uma conversa com o grupo-sala. Para a conversação, foi combinado que cada um que fosse falar sobre o assunto levantasse a mão e esperasse a sua vez; dessa forma, prosseguimos até que todos os estudantes que pretendiam falar pudessem expor suas ideias.

Fotografia 71 - As crianças em discussão “Reciclar é preciso!”



Fonte: Acervo da pesquisadora (2022).

A atividade seguinte foi baseada em Guimarães (2012), cuja Dissertação aborda a temática *Intervenção Pedagógica e Noções sobre o Meio Ambiente*: a construção do conhecimento social à luz da epistemologia genética. Nesse trabalho, a autora trouxe algumas questões com temas relacionados ao meio ambiente: água, árvores, lixo, animais e conceito de meio ambiente. Esses temas foram escolhidos, pois se tratava de assuntos com grandes discussões, na sociedade em geral, e que, de certa maneira, nos auxiliam a entender o meio ambiente em que vivemos, visto que fazem parte do nosso dia a dia.

Em nossa intervenção, tivemos o intuito de desenvolver procedimentos da Aprendizagem Cooperativa para a discussão dos conteúdos de Ciências do segundo bimestre: “Reciclar é preciso!” As atividades escolhidas propuseram uma reflexão sobre as atitudes para diminuir a quantidade de lixo e cooperar com a preservação do Meio Ambiente. Com essa finalidade e inspiradas em Guimarães (2012), utilizamos a seguinte música, questionamentos e atividade:

Música:

Herdeiros do Futuro

A vida é uma grande
 Amiga da gente
 Nos dá tudo de graça
 Prá viver
 Sol e céu, luz e ar
 Rios e fontes, terra e mar...
 Somos os herdeiros do futuro
 E pr'esse futuro ser feliz
 Vamos ter que cuidar
 Bem desse país
 Vamos ter que cuidar
 Bem desse país...
 Será que no futuro
 Haverá flores?
 Será que os peixes
 Vão estar no mar?
 Será que os arco-íris
 Terão cores?
 E os passarinhos
 Vão poder voar?...
 Será que a terra
 Vai seguir nos dando
 O fruto, a folha
 O caule e a raiz?
 Será que a vida
 Acaba encontrando
 Um jeito bom
 Da gente ser feliz?...

Vamos ter que cuidar
 Bem desse país
 Vamos ter que cuidar
 Bem desse país...
 Será que no futuro
 Haverá flores?
 Será que os peixes
 Vão estar no mar?
 Será que os arco-íris
 Terão cores?
 E os passarinhos
 Vão poder voar?...
 Será que a terra
 Vai seguir nos dando
 O fruto, a folha
 O caule e a raiz?
 Será que a vida
 Acaba encontrando
 Um jeito bom
 Da gente ser feliz?...
 Vamos ter que cuidar
 Bem desse país
 Vamos ter que cuidar
 Bem desse país...

Autores: Toquinho/Elifas Andreato
 Intérprete: Toquinho

As crianças ouviram a música em duplas e trios, sendo que, dessa vez, a formação das duplas e trios ficou a critério das crianças, levando em consideração o número de crianças presente nesse dia. Na sequência, os estudantes foram convidados a conversar com seus pares, sobre o que haviam entendido da música, adotando a técnica cooperativa **Senhas para falar**. A professora/pesquisadora andou pela sala para observar as discussões e fez alguns questionamentos. Apresentamos um trecho da discussão coletiva:

O que vocês entenderam desta música? G. H. (6;3): *que tem que deixar o mundo limpo*. J. M. (6,3): *a gente tem que cuidar da natureza*. O que é cuidar da natureza? L. G. (5,6): *Não pode jogar lixo no chão e nem poluir as águas*. V. (6,3) *Aí o planeta fica feliz e não morre*. Por que a natureza morre? *A natureza vai morrer caindo as árvores e pegando fogo*.

Após as discussões, as crianças passaram à ilustração sobre o Meio Ambiente, por meio da técnica cooperativa **Folha giratória**, a qual foi desenvolvida da seguinte maneira:

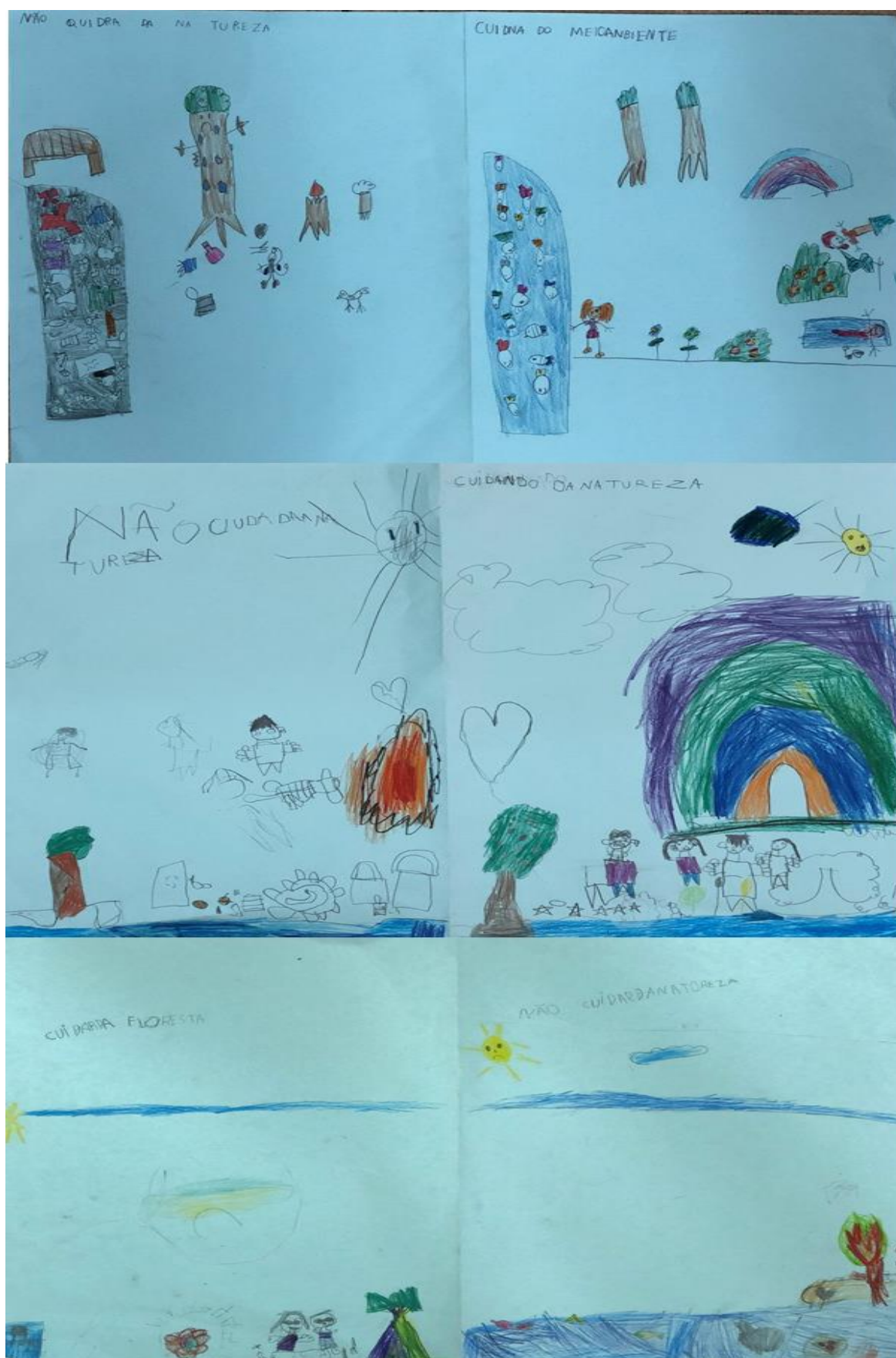
1. Foi distribuída uma cartolina para cada dupla e para os trios, dividida ao meio com um traço, para que, de um lado, desenhasssem um meio ambiente sem nossos cuidados e, do outro, um bem cuidado.

2. As crianças, em consenso com seus companheiros, decidiriam como seriam os desenhos e quem começaria a desenhar, girando a folha sempre em sentido horário (o que para os estudantes, já estava bem interiorizado).

3. Ao término, as duplas e os trios faziam a partilha com o grupo-sala.

Na Fotografia 72, evidenciamos alguns trabalhos realizados pelas crianças, sobre a natureza com e sem nossos cuidados.

Fotografia 72 - Cartazes ilustrados pelas crianças



Fonte: Acervo da pesquisadora (2022).

Ao término das ilustrações, as crianças fizeram a exposição para o grupo-sala.

Fotografia 73 – Apresentação de uma das duplas



Fonte: Acervo da pesquisadora (2022).

Durante a atividade, foi possível perceber o quanto as crianças conseguiam expressar suas ideias, com mais facilidade e desenvoltura, e escutar seus colegas de sala, na apresentação de cada equipe.

Na semana seguinte, dando continuidade ao trabalho com os conteúdos curriculares “Reciclar é preciso!”, foi proporcionado outro momento de produção dos cartazes em duplas e trios, no qual as crianças criaram seus desenhos com massinha de modelar, lápis de cor e canetinhas coloridas. O tema para a produção dos cartazes era “Natureza”, e os estudantes em duplas e trios conversavam sobre como seria desenvolvido. Para esse momento de discussão, utilizamos a técnica **Senhas para falar**, segundo a qual cada criança tinha um lápis de cor diferente nas mãos, o qual era colocado no centro da mesa, quando iam expor suas ideias sobre a produção que iriam fazer juntos. Na Fotografia 74, podemos ver o registro do momento das discussões.

Fotografia 74 – As duplas e trios em discussão para a realização da tarefa



Fonte: Acervo da pesquisadora (2022).

Após a discussão, passamos para a produção dos cartazes, com os quais as crianças representariam a natureza como elas gostariam de vê-la e dariam um título às suas produções.

Fotografia 75 – As duplas e trios na realização dos cartazes



Fonte: Acervo da pesquisadora (2022).

Na sequência, as duplas e trios fizeram a apresentação das suas produções para o grupo-sala:

Fotografia 76 – Apresentação do trabalho realizado



Fonte: Acervo da pesquisadora (2022).

Encerramos a atividade com a apreciação, com aplausos, dos trabalhos expostos, os quais foram efetuados com capricho e o envolvimento de todos. E ficou combinado que, no dia seguinte, faríamos a avaliação, utilizando as varinhas para verificar o que tinham achado das atividades sobre o tema estudado.

No dia seguinte, promovemos a avaliação individual, usando as varinhas mágicas, uma das formas de avaliação contidas no livro de Lopes e Silva (2008)¹¹, quando cada criança tinha em mãos uma varinha.

¹¹ LOPES, J.; SILVA, H. S. *Métodos de Aprendizagem Cooperativa para o Jardim-de-Infância: um guia prático com actividades para os Educadores de Infância e para os Pais*. Lisboa: Areal, 2008.

Fotografia 77 – “Varinhas mágicas” para a avaliação individual



Fonte: Material elaborado com base em Lopes e Silva (2008, p. 101)

Fotografia 78 – Avaliação das atividades desenvolvidas



Fonte: Acervo da pesquisadora (2022).

No decorrer da avaliação, foi possível perceber que as todas as crianças estavam com a “Varinha mágica” apontada para cima, a fim de demonstrar estarem satisfeitas/felizes em terem realizado as atividades com êxito.

4.5.2.1.3 Atividade de quantificação

Essa atividade foi disponibilizada aos estudantes, para que pudessem ser estimulados na construção da noção de número e numeral. As crianças podem aprender melhor, quando incentivadas a experimentar situações diversificadas de aprendizagem e que façam sentido para elas. Faz-se necessário lembrar que, nessa etapa, estávamos trabalhando com atividades de quantificação, com contagem de um em um elemento, e comparação de conjuntos, nas quais o registro do número se dá por meio de contagem de coleções de chaveiros, bolinhas de gude, tampinhas e outros objetos presentes na sala de aula.

Nesse dia, a dinâmica foi realizada da seguinte forma:

1. Foram distribuídos, para cada equipe, palitinhos coloridos de EVA, a fim de representarem, pela quantificação dos elementos, o numeral do cartão que fosse retirado do montinho à frente da equipe.
2. Cada equipe também recebeu os cartões com os numerais até vinte.
3. As equipes discutiram e decidiram consensualmente qual dos integrantes iria começar, lembrando que sempre giramos em sentido horário, para a participação do próximo jogador.
4. O primeiro a começar retirava um cartão com o numeral e representava com os palitinhos a quantidade indicada.
5. As crianças continuavam, até que todos da equipe participassem por três rodadas.

Ao longo da atividade, observou-se que as equipes realizaram a tarefa com muito entusiasmo e atenção.

Fotografia 79 – As equipes realizando a atividade de quantificação



Fonte: Acervo da pesquisadora (2022).

Dando continuidade, passamos para a avaliação individual, cujo modelo está no Quadro 22, com base em Lopes e Silva (2018, p. 53), que consiste em pedir para as crianças escolherem a figura que representa o que pensam da sua contribuição para o desenvolvimento da atividade no grupo e coloquem seu nome. Pensando no contexto dessa avaliação, frisam os autores: “O(A) educador(a) pode perguntar: se partilharam materiais, se esperou paciente sua vez” – e assim ela foi realizada.

Quadro 22 - Modelo de ficha de avaliação individual

Fonte: Elaborado e adaptado com base em Lopes e Silva (2008, p. 53).

Pelas respostas das crianças, pudemos observar que a maioria escreveu seu nome na carinha feliz/satisfeita, todavia, na equipe “**Gatos**”, um dos integrantes colocou seu nome na carinha insatisfeita/triste. Ao ser indagada acerca do *porquê*, a criança respondeu que não tinha colocado a quantidade certa de palitinhos, mas que, depois, os colegas a ajudaram, “aí fiquei feliz comigo”. Perguntado o motivo de ter ficado feliz, a criança disse que ficou mais fácil, pois seus colegas de equipe foram falando o número e contando com ela, até que ela colocasse a quantidade de palitinhos que representava o numeral do cartão que tinha sido retirado e, por esse motivo, alcançou o objetivo proposto na atividade, sentindo-se realizada.

Encerramos nossas atividades do segundo bimestre; descreveremos, na sequência, alguns aspectos evidenciados na intervenção.

4.6 Autoavaliação sobre o trabalho em equipe do segundo bimestre

Nesse segundo bimestre, ao término das atividades com os procedimentos de Aprendizagem Cooperativa, as crianças, com suas respectivas equipes, responderam à autoavaliação grupal (ANEXO D). Para responderem a cada um dos aspectos elencados no formulário, foi feita a leitura. Os membros das equipes iam assinalando se acreditavam terem cumprido ou se precisavam melhorar em um dos aspectos focalizados.

Fotografia 80 - As equipes no momento da autoavaliação do grupo



Fonte: Acervo da pesquisadora (2022).

Com base nas respostas assinaladas pelas crianças, elaborou-se o Quadro 23, o qual apresentamos na sequência.

Quadro 23 - Formulário de autoavaliação grupal respondido pelas equipes

	SIM	PRECISAMOS MELHORAR
1 - AJUDAMOS OS COLEGAS NA ATIVIDADE?	As tartarugas Gatos Os Pikachu Os Batman Moto Tigres	
2 - ESCUTAMOS E RESPEITAMOS AS IDEIAS E AS OPINIÕES DE TODOS OS COLEGAS DO GRUPO?	As tartarugas Gatos (2 integrantes) Os Pikachu Os Batman Moto (3 integrantes) Tigres	Gatos (1 integrante) Moto (1 integrante)
3 - CONSEGUIMOS REALIZAR A	As tartarugas Os Pikachu (2 integrantes)	Os Pikachu (1 integrante)

ATIVIDADE NO TEMPO PROPOSTO?	Gatos (2 integrantes) Os Batman Moto Tigres	Gatos (1 integrante)
4 - FICAMOS CONCENTRADOS NA ATIVIDADE?	As tartarugas Gatos Os Pikachu Os Batman (2 integrantes) Moto Tigres (2 integrantes)	Os Batman (1 integrante) Tigres (2 integrantes)
5 - REALIZAMOS BEM NOSSOS PAPÉIS?	As tartarugas Gatos Os Pikachu Os Batman Moto Tigres	
6 - FOI BOM FAZER A ATIVIDADE EM GRUPO?	As tartarugas Gatos Os Pikachu Os Batman Moto Tigres	

Fonte: Elaborado pela pesquisadora (2022).

Com base nas respostas das equipes, pudemos verificar que as crianças, em sua autopercepção, de modo geral, acreditam ter cumprido com os aspectos elencados no formulário de autoavaliação grupal. Nos quesitos “AJUDAMOS OS COLEGAS NA ATIVIDADE?”, “REALIZAMOS BEM NOSSOS PAPÉIS?” e “FOI BOM FAZER A ATIVIDADE EM GRUPO?”, todas as seis equipes avaliaram o desempenho do grupo como positivo. Já nos quesitos “ESCUTAMOS E RESPEITAMOS AS IDEIAS E AS OPINIÕES DE TODOS OS COLEGAS DO GRUPO?”, “FICAMOS CONCENTRADOS NA ATIVIDADE?” e “REALIZAMOS BEM NOSSOS PAPÉIS?”, houve divergência nas respostas dos integrantes das equipes.

Nesses casos, as crianças apontavam para as dificuldades encontradas e para o fato de alguns membros da equipe não estarem cumprindo o aspecto em questão. Nesse momento, pedi para que eles pensassem no que poderia ser melhorado, para que isso não acontecesse; eles responderam que é porque cada um tinha que melhorar na hora que estivessem fazendo a atividade proposta. Assim, foi sugerido que, quando atitudes referentes a esses aspectos aparecessem nas equipes, seria oportuno podermos conversar, a fim de serem evitadas, fortalecendo o grupo, no desenvolvimento de suas atividades, e que todos pudessem contribuir de maneira efetiva.

Diante do exposto, pudemos perceber que as crianças necessitam ser guiadas no processo de autoavaliação, por meio da qual elas possam reconhecer suas ações positivas ou as não tão desejáveis, de sorte a procurar modificar essas atitudes em situações futuras de interação. De acordo com Lopes e Silva (2008, p. 21) “[a] avaliação do grupo facilita a aprendizagem das competências sociais; assegura que os membros recebam *feedback* pela sua participação; lembra às crianças que têm de praticar de forma consistente as competências sociais ou de cooperação.” Assim, a capacidade de autoavaliação é uma competência que pode ser desenvolvida com os estudantes, e os procedimentos das técnicas de Aprendizagem Cooperativa podem colaborar para esse desenvolvimento de modo gradual e contínuo.

4.7 A Aprendizagem Cooperativa no terceiro bimestre

No terceiro bimestre, demos continuidade ao desenvolvimento dos procedimentos de Aprendizagem Cooperativa, de modo a formar os grupos que trabalhariam juntos nesse período. Assim, planejamos uma sessão para o preenchimento das fichas de observação das habilidades de formação e funcionamento. Depois da averiguação dos itens contidos nas fichas, elaboramos o quadro com a caracterização dos estudantes da sala de aula (Quadro 25), com base nos resultados dos instrumentos aplicados e, dessa maneira, foi possível organizar, pela professora/pesquisadora, a composição das equipes (Quadro 26).

Além disso, descrevemos, neste capítulo, a sessão para a primeira interação do trabalho nas novas equipes formadas que trabalharam em conjunto nesse bimestre; em seguida, passamos para a atribuição dos papéis, os quais já haviam sido ilustrados pelas crianças nas equipes-base, no segundo bimestre, depois, para a identidade grupal e, na sequência, para as sessões desenvolvidas com procedimentos da AC e, ao final, a reflexão sobre o trabalho nesse bimestre.

É importante relatar que a terceira formação dos grupos foi bem tranquila e, ao serem indagadas sobre se gostavam de trocar de grupo, todos disseram que “sim”. Quando questionados, responderam “porque aprende mais”, “porque conhece mais outros amiguinhos”, “porque ensina quem não consegue fazer sozinho”. E, quanto aos estudantes saberem por que os grupos são formados nessa estrutura cooperativa, disseram que é “porque cada um sabe um pouco e aí um ajuda o outro”.

4.7.1 Sessão com atividade de escrita nas equipes para observação e preenchimento das Fichas para a verificação das habilidades de formação e funcionamento

Essa sessão de escrita, identificação e comparação de estabelecimentos que podem compor seu bairro, dando continuidade ao conteúdo *O bairro onde moro*, da apostila, foi elaborada para o dia da observação das crianças trabalhando em suas equipes-base do segundo bimestre, com o intuito de observação e o preenchimento da Ficha para a verificação das habilidades de formação e de funcionamento, as quais nos auxiliaram na formação das equipes-base que trabalhariam juntas, no terceiro bimestre.

Quadro 24 - Sessão de escrita planejada para observação e preenchimento das fichas das habilidades de formação e funcionamento

Sessão: Escrita do nome dos locais do seu bairro e objetos vendidos nesse local	
Data 01/08/2022	DURAÇÃO: Sessão de 90 min.
FORMAÇÃO DOS GRUPOS: Grupo-sala e equipes-base heterogêneas	
TÉCNICA COOPERATIVA: Cabeças numeradas juntas (LOPES; SILVA, 2008, 2009)	
Objetivo: Incentivar a reflexão sobre a escrita de palavras. Comparar semelhanças e diferenças dos tipos de estabelecimentos encontrados no seu bairro. CONTEÚDOS CURRICULARES E HABILIDADES DA BNCC Língua Portuguesa - Campos de atuação - Escrita (compartilhada e autônoma) e Análise linguística/semiótica (Alfabetização) BNCC (BRASIL, 2018, p. 97 - 98). Objeto de conhecimento: Correspondência fonema-grafema e Construção do sistema alfabético. Habilidades: (EF01LP02) Escrever, espontaneamente ou por ditado, palavras e frases, de forma alfabética – usando letras/grafemas que representem fonemas. Construção do sistema alfabético/Convenções da escrita. (EF01LP03) Observar escritas convencionais, comparando-as às suas produções escritas, percebendo semelhanças e diferenças. (EF01LP05) Reconhecer o sistema de escrita alfabética como representação dos sons da fala.	

Geografia – Unidade temática: O sujeito e seu lugar no mundo BNCC (BRASIL, 2018, p. 370-371).

Objeto de conhecimento:

O modo de vida das crianças em diferentes lugares.

Habilidades:

(EF01GE01) Descrever características observadas de seus lugares de vivência (moradia, escola etc.) e identificar semelhanças e diferenças entre esses lugares.

DINÂMICA:

TÉCNICA COOPERATIVA: Cabeças numeradas juntas (LOPES; SILVA, 2008, 2009), descrita na p. 84 desta Tese.

Iniciamos a sessão com a formação das equipes-base. Na sequência, explicou-se a técnica **Cabeças numeradas juntas**, que funcionou da seguinte forma:

1. A professora/pesquisadora lê o enunciado da atividade da apostila.
2. As crianças discutem cada questão, para que seja possível pensarem o nome desse estabelecimento e quatro elementos que pudessem ser comprados naquele local.
3. Depois da discussão, as crianças fizeram o registro na apostila. A educadora verificou se todos os grupos já haviam realizado a tarefa e, na sequência, chamou um número ao acaso.
4. A crianças de cada grupo, com o número indicado pela professora/pesquisadora, respondiam à pergunta.
5. Ao término, todos os grupos se felicitam pelo trabalho concretizado.

Para que a atividade seja executada com êxito, é importante pedir aos alunos que verifiquem se todos os membros da sua equipe-grupo sabem o conteúdo.

Na sequência, fizemos as discussões no grupo-sala sobre a tarefa que foi desenvolvida. As apostilas foram colocadas no centro da mesa, para que os estudantes pudessem ir comparando as escritas, sem ressaltar erros, mas sim acertos, porém, se houvessem cometido algum equívoco na escrita, esta era reelaborada por cada um. Os erros foram considerados como aprendizado e cuidados para se ter na próxima escrita. Ao término, as crianças se felicitaram, pois, de modo geral, todos fizeram o melhor possível. Enquanto as crianças efetuavam a tarefa, a estagiária e a professora de Educação Física fizeram as observações de acordo com as habilidades de formação e de funcionamento das crianças, e as anotaram nas Grelhas utilizadas para esse propósito (ANEXO C)

4.7.1.1 Relato da sessão

Essa sessão foi efetivada com o intuito de preencher as Grelhas de Observação sobre as habilidades de formação e funcionamento, as quais orientaram a formação das novas equipes cooperativas que trabalharam juntas, no terceiro bimestre.

Iniciamos a sessão com as equipes-base, as quais já haviam sido construídas e que trabalharam juntas, durante o segundo bimestre. A professora/pesquisadora explicou que a tarefa consistia em uma escrita dos nomes de alguns estabelecimentos comerciais, conteúdo trazido pela apostila, na área de Geografia, utilizando a técnica **Cabeças numeradas juntas**. Expliquei que essa atividade deveria ser feita por todos os membros da equipe, já que todos deveriam saber sobre o assunto em pauta. Depois, foi distribuída a apostila pelos Guardiões do material de cada equipe. Ao término, foi possível verificar o nível de participação e, ao mesmo tempo, de compreensão do conteúdo de cada criança.

Fotografia 81 - As equipes na realização da atividade e as observadoras



Fonte: Acervo da pesquisadora (2022).

Assim, as crianças realizaram a atividade de escrita dos estabelecimentos, com discussões e registro na apostila e, ao término, por meio da Técnica **Cabeças numeradas juntas**, foi averiguado se todos haviam compreendido o conteúdo sobre estabelecimentos que podem ser encontrados no nosso bairro. A tarefa consistiu em que cada membro escrevesse, da melhor maneira que soubesse, o nome do estabelecimento das figuras contidas na apostila, no caso, “farmácia, padaria, papelaria e floricultura”. Depois do término da escrita feita pelas crianças, a professora/pesquisadora pediu que colocassem suas apostilas no centro da mesa e

verificassem sua escrita e os possíveis equívocos, para que pudessem ser corrigidos e ajudá-las nas próximas escritas. Essa atividade serviu na identificação de quais letras faltavam na sua produção escrita e também na expansão de conhecimentos sobre os tipos de estabelecimentos que podem fazer parte de seu bairro e, conseqüentemente, da sua cidade.

Todas as crianças participaram de maneira bem atenta; algumas já perceberam que, em seu bairro, havia alguns desses estabelecimentos, mas que a floricultura, por exemplo, se localizava no centro da cidade, ou seja, no bairro central. Além disso, em relação à escrita, as crianças demonstraram ter avançado de maneira significativa, o que, para a gente, como professora/alfabetizadora, é gratificante ver suas hipóteses de construção de escrita evoluindo a cada bimestre e sendo compartilhadas com seus colegas de sala de aula.

Posteriormente, a professora/pesquisadora e as duas observadoras passaram para a verificação dos resultados coletados nas fichas de observação das habilidades de formação e funcionamento, para a formação dos novos grupos que iriam trabalhar juntos, no terceiro bimestre.

Com base nos dados coletados, foi possível realizar a formação dos grupos heterogêneos. Esses instrumentos também nos auxiliaram na avaliação dos resultados do programa de intervenção proposto nesta Tese, fazendo parte da terceira testagem.

Para a avaliação de desempenho, foi considerado o resultado da sondagem sobre a hipótese de escrita dos estudantes para iniciarem terceiro bimestre, que foi aplicada pela coordenadora pedagógica. Em vista das hipóteses observadas, foram formadas as equipes. Assim, como critério de desempenho para os agrupamentos que trabalharam juntos durante o terceiro bimestre, optou-se por verificar as hipóteses de escrita das crianças, considerando o nível de escrita, que se encontravam, a fim de formar grupos heterogêneos. Tendo em vista, que os estudantes dentro das equipes estarão em diferentes níveis de hipótese escrita, o que pode favorecer o avanço nesse sentido.

Para o melhor entendimento dessa sondagem diagnóstica aplicada pela coordenação da escola, exemplificamos os níveis de hipótese de escrita de acordo com Ferreiro e Teberosky (1999).

Pré-silábico: escrever é reproduzir os traços típicos da escrita que a criança identifica como forma básica da mesma. Nesse nível as escritas das crianças são muito semelhantes o que dificulta que o estudante as considere como diferentes. É importante ressaltar que nesse nível as crianças podem fazer associação, como o tamanho da palavra estar relacionado ao nome do objeto, fazendo tentativas de correspondência. Por exemplo, (COJABOJEO = CAVALO e OJB = FORMIGA).

Silábico: para poder ler o que se escreveu as crianças consideram que deve haver uma diferença objetiva na escrita. Neste momento alguns estudantes já percebem que as formas gráficas são limitadas e que expressam diferentes significação, por meio das variações de letras utilizadas. Os estudantes podem utilizar letras do seu nome, porém rejeitam a escrita das mesmas letras que seu nome apresenta, nesse sentido, podemos dizer que cada letra vale como parte de um todo. Por exemplo, (AO = MAPA), pois nessa hipótese o sujeito segue o critério de variedade de caracteres, então, rejeitaria colocar outro “A”. Também pode escrever (TO = GATO) e (CLO = CAVALO)

Silábico-alfabético: este nível é caracterizado pela tentativa de dar um valor sonoro a cada uma das letras que compõem uma palavra, isto é, as crianças começam a representar partes sonoras das falas. Nesse momento, a criança coloca uma letra para representar cada sílaba. A hipótese silábica, consiste na mudança da maneira de escrita, porque o sujeito começa a fazer correspondência da forma escrita e a expressão oral. Por exemplo, (KVALU OU CAVLO = CAVALO).

Alfabético: este avanço se dá com a passagem do silábico para o alfabético, pela qual a criança abandona a hipótese silábica e descobre a necessidade de fazer uma análise da sua própria escrita, isto é, por meio de questionamentos realizados durante sua escrita, os estudantes vão percebendo a exigência da quantidade de sílabas. Nesse processo, os conflitos apresentados segundo Ferreiro e Teberosky (1999, p. 214) “[...] são exigências puramente internas, no sentido de serem hipóteses originais da criança. [...] conflitos entre uma exigência interna e uma realidade exterior ao próprio sujeito.”. Nesse sentido a criança para montar as palavras, coloca e tira várias vezes a letra, até chegar ao resultado final, que é a escrita ou montagem correta da palavra. Por exemplo, (ELEVIZÃO = TELEVISÃO , FUTEBO =FUTEBOL, CAMIÃ =CAMINHÃO e GACARÉ = JACARÉ)

Diante disso, percebe-se que todo o processo de aprendizagem conta com a presença de um conflito cognitivo, por esse motivo, podemos dizer que a vivência desses conflitos nos grupos heterogêneos cooperativos, pode favorecer o avanço dos estudantes na aquisição da escrita.

No Quadro 25, tem-se a caracterização dos estudantes e os resultados coletados nessa terceira aplicação dos instrumentos.

Quadro 25 - Caracterização das alunas e dos alunos da sala com base nos instrumentos aplicados

	Aluno (a)	Gênero	Idade em anos e meses	Desempenho escolar	Habilidades de formação	Habilidades de funcionamento
01	A. F.	F	6,5	Silábico alfabético	Alto	Alto
02	A. J.	F	6,6	Pré-silábico	Médio	Baixo
03	A. S.	F	6,10	Silábico alfabético	Alto	Alto
04	D. S.	M	6,1	Alfabético	Alto	Alto
05	E. R.	F	6,6	Pré-silábico	Médio	Baixo
06	G. H.	M	6,6	Alfabético	Alto	Alto
07	I. G.	F	6,8	Pré-silábico	Médio	Médio
08	J. L.	M	6,5	Silábico alfabético	Médio	Médio
09	J. M.	M	6,10	Alfabético	Alto	Alto
10	L. G.	F	7,0	Silábico alfabético	Médio	Médio
11	L. P.	M	6,2	Alfabético	Médio	Médio
12	L. D.	M	6,2	Alfabético	Alto	Alto
13	M. D.	M	6,10	Silábico com valor	Médio	Médio
14	R. C.	M	6,7	Silábico alfabético	Alto	Médio
15	S. A	M	6,2	Silábico alfabético	Alto	Médio
16	T. S.	M	6,6	Alfabético	Alto	Alto
17	V. P.	F	6,8	Alfabético	Alto	Alto
18	V. G.	M	6,6	Alfabético	Alto	Alto
19	C. V	F	7,0	Silábico alfabético	Médio	Médio

Fonte: Elaborado pela pesquisadora (2022).

Esses dados nos forneceram informações importantes para dar às crianças a possibilidade de construir e interiorizar habilidades cooperativas em seus novos grupos. Vale lembrar que foram levados em consideração o desempenho escolar das crianças e as habilidades específicas para cooperar em sala de aula (habilidades de formação e de funcionamento).

Por esse motivo, foi programada uma atividade que oferecesse a oportunidade de elas trabalharem nas equipes-base, as quais haviam trabalhado juntas no bimestre anterior, quando foi possível perceber a interação entre os estudantes e, ao mesmo tempo, propiciar uma situação de interação, para que os aspectos elencados nas fichas de formação e de funcionamento fossem observados.

No que concerne ao agrupamento, nesse terceiro bimestre, duas alunas foram transferidas para outra escola, de sorte que o novo agrupamento contou com a participação de 19 estudantes na sala, o que nos possibilitou a formação de cinco grupos, sendo quatro equipes compostas de quatro membros e uma com três. No entanto, faz-se necessário frisar que, se houvesse alguma intercorrência, haveria a possibilidade de mudanças na configuração dos grupos, a fim de zelar sempre pelo bom funcionamento e organização do trabalho em equipe.

Após a averiguação dos resultados contidos no Quadro 25, passamos para a constituição das equipes-base heterogêneas, apontadas no Quadro 26.

Quadro 26 - Composição das equipes-base heterogêneas

Equipe 1	Gênero	Desempenho escolar	Habilidades de formação	Habilidades de funcionamento
G. H.	M	Alfabético	Alto	Alto
A. S.	F	Silábico alfabético	Alto	Alto
M. D.	M	Silábico com valor	Médio	Médio
I. G.	F	Pré-silábico	Médio	Médio
Equipe 2		Desempenho escolar	Habilidades de formação	Habilidades de funcionamento
J. M.	M	Alfabético	Alto	Alto
L. D.	M	Alfabético	Alto	Alto
S. A.	M	Silábico alfabético	Alto	Médio
C. V.	F	Silábico alfabético	Médio	Médio
Equipe 3		Desempenho escolar	Habilidades de formação	Habilidades de funcionamento
V. P.	F	Alfabético	Alto	Alto
R. C.	M	Silábico alfabético	Alto	Médio
L. G.	F	Silábico alfabético	Médio	Médio
E. R.	F	Pré-silábico	Médio	Baixo
Equipe 4		Desempenho escolar	Habilidades de formação	Habilidades de funcionamento
D. S.	M	Alfabético	Alto	Alto
A. F.	F	Silábico alfabético	Alto	Alto
L. P.	M	Alfabético	Médio	Médio
Equipe 5		Desempenho escolar	Habilidades de formação	Habilidades de funcionamento
V. G.	M	Alfabético	Alto	Alto
T. S.	M	Alfabético	Alto	Alto
J. L.	M	Silábico alfabético	Médio	Médio
A. J.	F	Pré-silábico	Médio	Baixo

Fonte: Elaborado pela pesquisadora (2022).

Com base no Quadro 26, podemos observar que na formação das equipes, manteve-se o cuidado de que a composição fosse heterogênea, a fim de favorecer as trocas e as

possibilidades de interação entre as crianças de diferentes níveis de conhecimento e, também, quanto às suas habilidades de formação e de funcionamento. É oportuno esclarecer que, nas equipes dois, três e cinco, não foi possível garantir a heterogeneidade por gênero, tendo de ser compostas por mais meninos ou meninas. Isso se deu pelo motivo de parte dos membros dessas equipes faltarem com mais frequência, o que nos levou a agrupá-los com outras crianças mais assíduas. Desse modo, tal configuração foi feita de maneira que não ficassem prejudicados no desenvolvimento das sessões, tanto em relação à presença e participação de seus membros nas atividades quanto à preservação da heterogeneidade do grupo (na medida do possível), não sendo atendido apenas o critério “gênero”. Para que as crianças pudessem trabalhar com suas novas equipes, antes da atribuição dos papéis e da ilustração da identidade grupal, foram promovidos dois momentos: um de jogo da memória e outro de uma atividade de Matemática da apostila, utilizando tampinhas de tamanhos diferentes, descrita no Quadro 27.

4.7.2 Planejamento e procedimentos da sessão **Construindo com tampinhas**

Essa sessão foi planejada com o intuito de disponibilizar às novas equipes formadas um momento de interação e trocas, na realização da atividade do conteúdo de Matemática na apostila, por meio da qual as crianças brincassem e construíssem diferentes objetos e figuras usando tampinhas de diferentes cores e tamanhos.

Quadro 27 - Sessão Construindo com tampinhas

SESSÃO: Construindo com tampinhas	
Data: 04/08/2022	DURAÇÃO: Uma sessão de 60 min.
FORMAÇÃO DOS GRUPOS: Grupos heterogêneos com quatro e/ou três membros	
MÉTODO COOPERATIVO: Mesa redonda (LOPES; SILVA, 2008, 2009)	
Objetivos: - Identificar padrões de figuras representadas com a utilização de tampinhas de diferentes cores e tamanhos.	
CONTEÚDOS CURRICULARES E HABILIDADES DA BNCC Matemática – Unidade temática: Álgebra. BNCC (BRASIL, 2018, p. 278-279).	
Objeto do conhecimento: Padrões figurais e numéricos: investigação de regularidades ou padrões em sequências.	
Habilidades:	

(EF01MA09) Organizar e ordenar objetos familiares ou representações por figuras, por meio de atributos, tais como cor, forma e medida.

Língua Portuguesa – Práticas de linguagem - Todos os campos de atuação. BNCC (BRASIL, 2018, p. 94-95).

Objeto do conhecimento:

Escuta atenta e características da conversação espontânea.

Habilidades:

(EF15LP10) Escutar, com atenção, falas de professores e colegas, formulando perguntas pertinentes ao tema e solicitando esclarecimentos, sempre que necessário.

(EF15LP11) Reconhecer características da conversação espontânea presencial, respeitando os turnos de fala, selecionando e empregando, durante a conversação, formas de tratamento adequadas, de acordo com a situação e a posição do interlocutor.

DINÂMICA:

TÉCNICA COOPERATIVA: Mesa redonda (LOPES; SILVA, 2008, 2009), já descrita na p. 87 desta Tese.

MATERIAIS: Utilizaram-se tampinhas de diferentes cores e tamanhos, trazidas pelos estudantes e pela professora.

PROCEDIMENTOS:

Iniciamos com a formação das equipes-base, compostas de quatro e três membros. Na sequência, a professora/pesquisadora convidou as crianças para que observassem, com seu grupo, as tampinhas, em relação às suas cores e tamanhos. Depois das observações e discussões feitas, os estudantes passaram para a construção de figuras ou objetos que poderiam ser criados com o material em questão. Essa atividade foi desenvolvida depois de outras tarefas, já trabalhadas, relacionadas às formas geométricas, nesse caso, o círculo. Teve como intenção o desenvolvimento da capacidade de recordar e fixar o que foi estudado, proporcionando a elas um momento de construção e a utilização de seus próprios critérios para a sua produção. Para o desenvolvimento dessa tarefa, usamos a técnica **Mesa redonda**, que ocorreu da seguinte maneira:

1. A professora/pesquisadora pediu para que as crianças, nas novas equipes-base, colocassem o material trazido em cima das carteiras e convidou-as para que o observassem.
2. As crianças observaram e discutiram sobre as cores e tamanhos diferentes das tampinhas, por elas colocadas na mesa.
3. Em seguida, a professora/pesquisadora informou que tinham 20 minutos para criarem sua figura ou desenho. Na sequência, cada criança começou sua produção dentro da equipe.

4. Quando todos estavam prontos, a professora/pesquisadora deu um tempo para que cada membro apresentasse para seu grupo a sua produção.

5. Depois de cada estudante ter exposto a figura ou objeto produzido, verificavam as semelhanças e diferenças encontradas nas produções e se felicitavam.

Ao término dessa atividade, passamos para a realização da tarefa sugerida na apostila, a qual pedia para que as crianças fizessem o registro, em forma de desenho, sobre o que haviam construído. Assim, as crianças ilustraram e coloriram sua produção. Ao término da sessão, a professora/pesquisadora pediu que os estudantes se autoavaliassem, escrevendo o seu nome na “carinha” que representasse o seu sentimento em relação à atividade desenvolvida (LOPES; SILVA, 2008, p. 107), já focalizada no Quadro 22, na p. 203 desta Tese.

Fonte: Elaborado pela pesquisadora (2022).

4.7.2.1 Relato da sessão

Para iniciar a atividade, formamos as equipes-base constituídas por quatro e três membros. A professora/pesquisadora convidou as crianças a observarem o material trazido de casa. No caso de algum estudante não ter trazido seu material (é muito importante pensar que situações como esta podem acontecer), a professora/pesquisadora também levou material, porém, nessa atividade todas as crianças haviam trazido, o que foi possível pela colaboração de todas as famílias. Essa atividade faz parte de outras trabalhadas anteriormente, sobre o conteúdo formas, cores e tamanhos, nesse caso, a forma geométrica “círculo”. Foi experimentado um momento de criação e imaginação, de sorte a revisar os conceitos estudados, levando-se em conta a importância de resgatar com a turma os conhecimentos já trabalhados, por meio do diálogo, da observação e da criação de cada uma das crianças, sempre tendo em vista que os estudantes estão em um constante processo de construção da aprendizagem.

As crianças foram convidadas a colocar o material trazido em cima das carteiras, para que o apresentassem para os seus colegas de equipe.

Fotografia 82 - As crianças na apresentação do material aos seus colegas



Fonte: Acervo da pesquisadora (2022).

Na Fotografia 82, as crianças estão mostrando aos colegas as tampinhas trazidas por elas de sua casa. Apesar de todos terem trazido, a professora/pesquisadora ofereceu mais algumas para aumentar a quantidade, pois havia crianças que tinham trazido uma quantidade que poderia não ser suficiente para a construção de sua figura ou objeto. Nesse sentido, vale comentar que, nessa sessão das tampinhas, os estudantes partilharam com seus amigos o material, o qual foi trazido pelos estudantes de casa, para a montagem de um desenho.

Depois das observações, quanto ao tamanho e cores, passamos para a construção. A professora/pesquisadora informou que tinham 20 minutos para criarem sua figura ou desenho. A partir dessa instrução, cada criança começou sua produção dentro da equipe.

Fotografia 83 - As equipes na construção das figuras e objetos



Fonte: Acervo da pesquisadora (2022).

Em seguida, a professora/pesquisadora perguntou se todos tinham terminado a tarefa e deu um tempo para que cada membro apresentasse para seu grupo a sua produção. Na Fotografia 84, uma das equipes está mostrando aos seus colegas sua produção.

Fotografia 84 - Uma das equipes na apresentação da produção



Fonte: Acervo da pesquisadora (2022).

Dando continuidade, cada um dos membros das equipes verificava as semelhanças e diferenças encontradas nas produções e todos se felicitavam pela tarefa realizada com êxito. Na sequência, as crianças fizeram a tarefa sugerida na apostila, a qual havia pedido que elas fizessem o registro em forma de desenho sobre o que tinham construído. Logo, as crianças ilustraram e coloriram sua produção. Na Fotografia 85, trouxemos a ilustração de duas crianças do grupo contemplado na Fotografia 83, sendo que, no registro, uma delas desenhou a sua própria construção, enquanto outra ilustrou a sua construção e as dos demais colegas de equipe, demonstrando estar atenta, também, à perspectiva de seus parceiros.

Fotografia 85 - Registro em desenho de duas crianças sobre o que haviam construído com as tampinhas



Fonte: Acervo da pesquisadora (2022).

Ao término da sessão, a professora/pesquisadora pediu que os estudantes se autoavaliassem, escrevendo o seu nome na “carinha” que representasse o seu sentimento em relação à atividade desenvolvida (LOPES; SILVA, 2008, p. 107), já apresentada no Quadro 22, na p. 204 desta Tese. Como resultado, todas as crianças colocaram seus nomes na “carinha” feliz/satisfeito, demonstrando que todos gostaram de participar e executar a atividade proposta. Para dar continuidade às atividades de aplicação da intervenção, no dia 10/08/2022, aconteceu a sessão de atribuição dos papéis e da identidade grupal, desenvolvida através de técnicas cooperativas dentro das equipes, as quais estão apresentadas no item 4.7.3.

4.7.3 A atribuição dos papéis

Depois de formadas as equipes, passamos à distribuição dos papéis, todavia, nesse momento, é de suma importância relembrar e explicar às crianças sobre a responsabilidade individual, contida em cada um dos papéis, e deixar bem claro que cada papel vai exigir delas atitudes dentro de sua equipe, as quais são benéficas para o bom funcionamento do grupo. É relevante esclarecer, novamente, que os membros do grupo passarão por todos os papéis. No que diz respeito ao tempo de permanência nos papéis, é fundamental que as crianças possam desenvolvê-los por duas ou três sessões, a fim de favorecer sua interiorização.

Como já mencionado anteriormente, para continuação da aplicação da intervenção com procedimentos da Aprendizagem Cooperativa e o bom funcionamento do grupo, foram escolhidos os papéis de Porta-Voz, Guardião do Volume, Guardião do Material e Guardião do Tempo, os quais continuariam a ser exercidos pelos membros das novas equipes. A distribuição dos papéis foi feita em discussão entre os estudantes, de maneira consensual, pois já estavam habituados a esse processo, dentro do trabalho em equipe, sem necessitarem da intervenção da professora/pesquisadora.

No mesmo dia em que foi feita a explicação e a distribuição dos papéis nas equipes, começamos a construção da identidade grupal.

4.7.4 A identidade grupal

A identidade grupal é um dos momentos de suma importância dentro da equipe-base, no qual cada uma das equipes escolhe um nome e faz um desenho que a represente. Portanto, esse processo de escolha deveria ser consensual, isto é, todos teriam que concordar com o nome. Desse modo, antes da ilustração, foi feita a discussão, utilizando-se a técnica **Senhas para falar**, para que, em seguida, cada equipe passasse para a ilustração, da qual todos os integrantes participariam. A referida discussão foi realizada entre os membros de cada equipe, sendo que

as crianças tiveram 10 minutos para discutir e escolher o nome. Como podemos observar, na Fotografia 85, as crianças usaram os estojos como **Senhas para falar**.

Fotografia 86 - As equipes em discussão para a escolha do nome



Fonte: Acervo da pesquisadora (2022).

É importante destacar que as crianças se mostraram bastante participativas, nesse momento fundamental para as equipes, de forma a, pelo diálogo, escolherem consensualmente um nome que iria representar sua equipe, ao longo do terceiro bimestre. Durante essa decisão, foi possível perceber que as equipes discutiram e logo chegaram ao consenso sobre o nome que as representaria. Além disso, observou-se que três equipes de quatro membros escolheram o nome, de forma rápida e consensual, pelo fato de aquele sugerido entre elas ter agradado a todos os integrantes do grupo; enquanto as outras duas equipes tiveram que discutir um pouco mais, até que o nome pudesse ser escolhido, de maneira consensual. Esse processo pôde ter ocorrido de maneira mais harmoniosa, pelo motivo de já ser a terceira formação de equipes e a interação entre as crianças ser mais frequente e de maior qualidade, o que é facilitada pela estrutura e condições de desenvolvimento da Aprendizagem Cooperativa, nesse contexto e com as pessoas que dele fazem parte.

Depois de terminadas as discussões, a professora/pesquisadora explicou que eles teriam 20 minutos para a produção do desenho que os representaria e distribuiu uma folha para que fizessem a ilustração. Logo no início, foi possível perceber a motivação dos membros das equipes para a realização da atividade.

Fotografia 87 - As equipes na realização das ilustrações



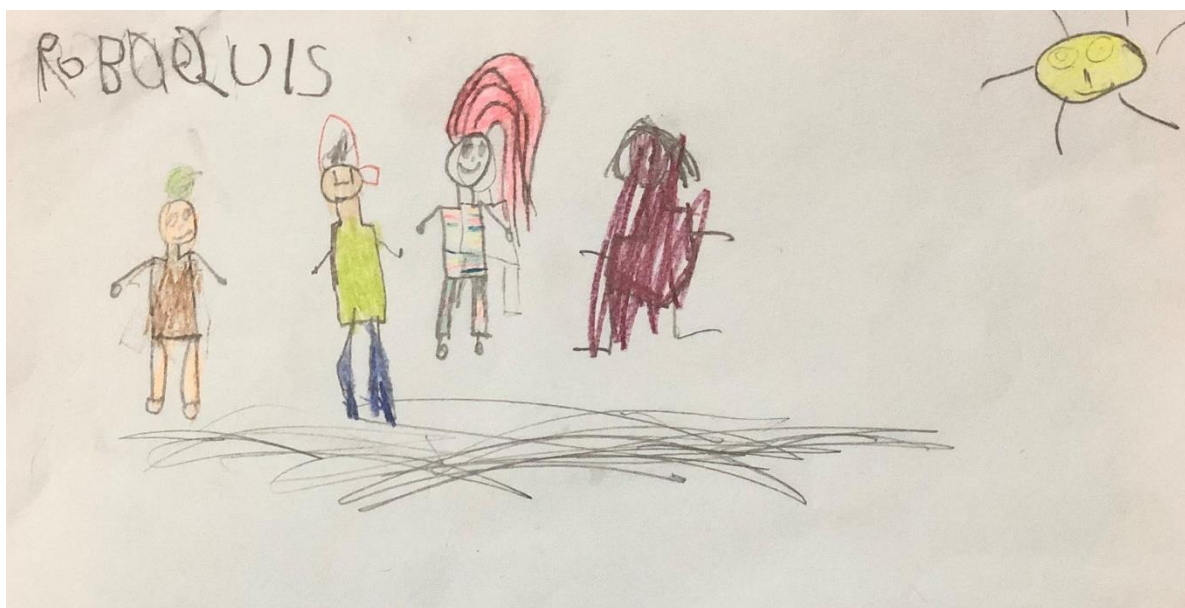
Fonte: Acervo da pesquisadora (2022).

No momento da construção coletiva do desenho, as equipes se auto-organizaram e decidiram quem era o membro que começaria a desenhar, sempre seguindo o sentido horário para o próximo continuar a ilustração. Outro aspecto observado foi que todos os membros das equipes ilustraram uma parte do desenho. Portanto, percebeu-se que, ao final dessa etapa, o objetivo proposto foi alcançado, tendo favorecido a construção da identidade dos grupos, e que poderíamos dar continuidade ao processo de implantação da Aprendizagem Cooperativa, visto que já eram visíveis atitudes construtivas nas crianças, capazes de favorecer a tomada de decisão e o funcionamento dos grupos.

Ao término, cada equipe colocou no cartaz correspondente sua ilustração da identidade grupal e, junto, os seus nomes nos papéis que cada um desempenharia em sua equipe, naquelas próximas sessões.

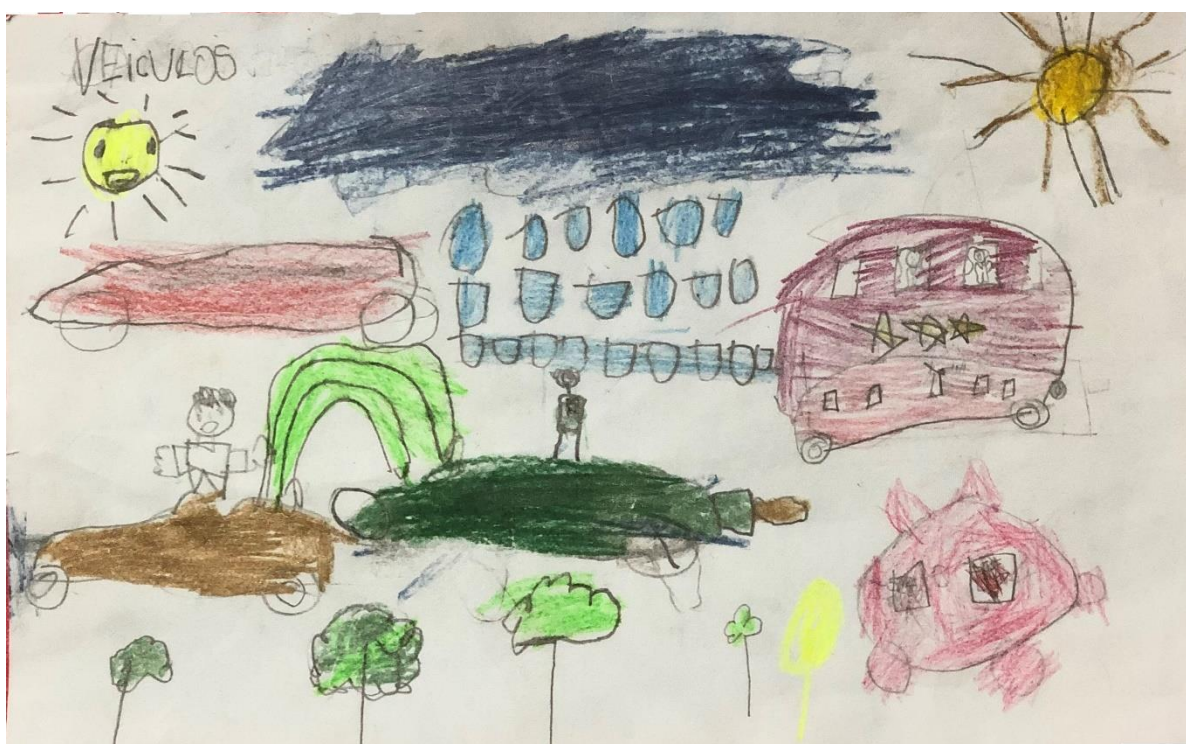
Em seguida, reproduzimos os nomes e as respectivas ilustrações escolhidas pelas cinco equipes.

Fotografia 88 - Equipe 1: “Robloquis”



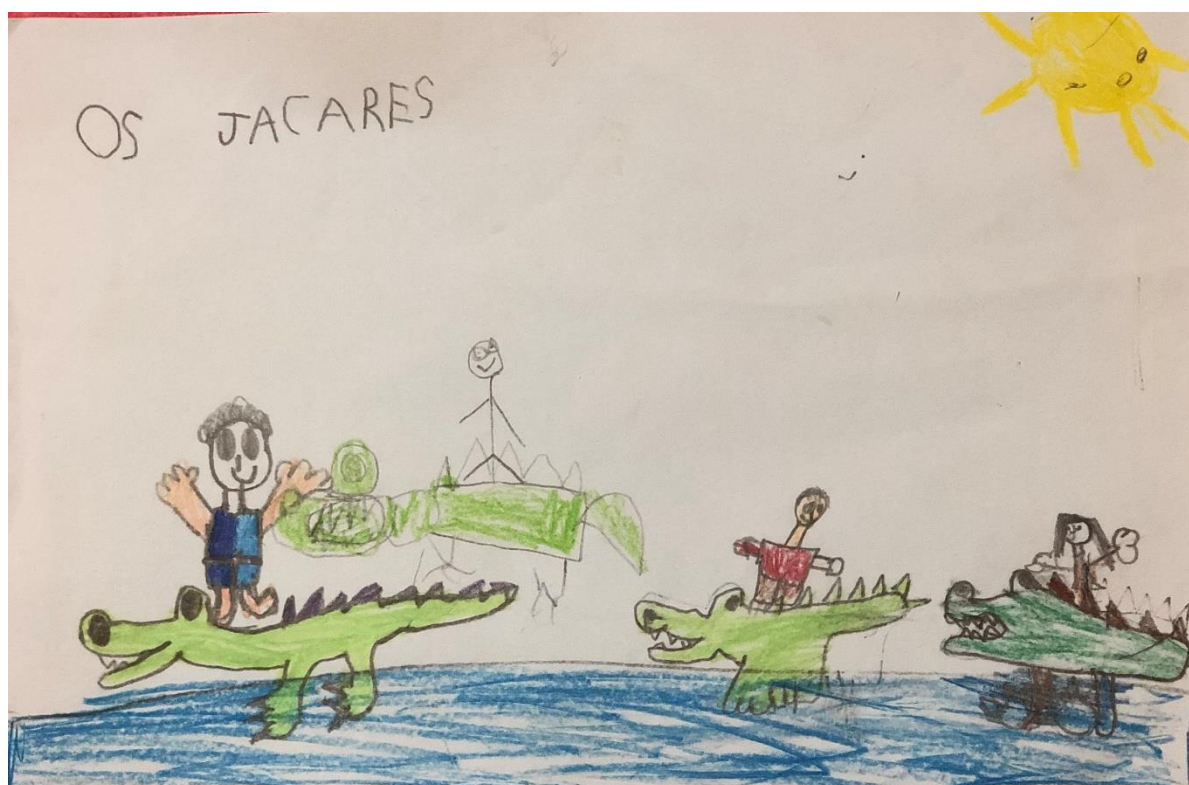
Fonte: Acervo da pesquisadora (2022).

Fotografia 89 - Equipe 2: “Veículos”



Fonte: Acervo da pesquisadora (2022).

Fotografia 90 - Equipe 3: “Os jacarés”



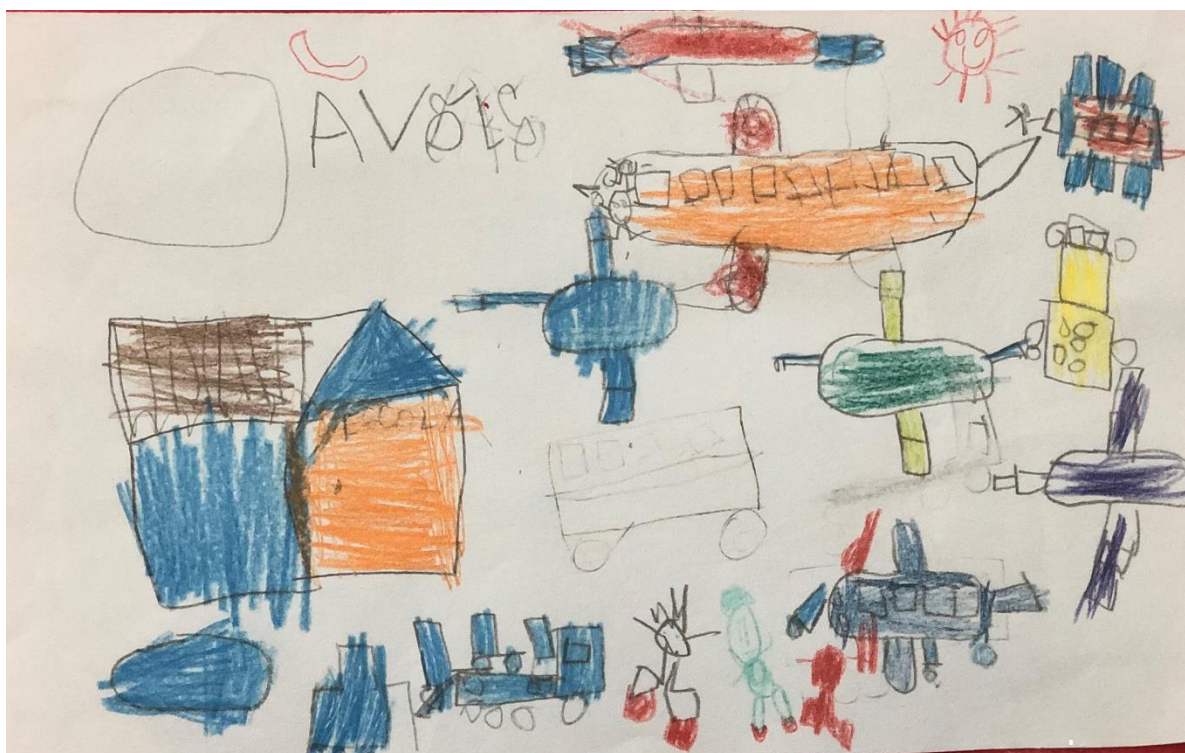
Fonte: Acervo da pesquisadora (2022).

Fotografia 91 - Equipe 4: “Os tigrinhos”



Fonte: Acervo da pesquisadora (2022).

Fotografia 92 - Equipe 5: “Aviões”



Fonte: Acervo da pesquisadora (2022).

Dessa forma, foram construídas as equipes com as ilustrações que as representariam e os seus respectivos nomes, efetivando-se assim a última formação de grupo proposta neste estudo. A seguir, descreveremos as próximas sessões e seus respectivos relatos.

4.8. Sessões de Aprendizagem Cooperativa desenvolvidas no 3º Bimestre

Neste tópico, apresentamos o planejamento, os procedimentos e os relatos reflexivos das sessões programadas, ocorridas no terceiro bimestre.

4.8.1 Planejamento e procedimentos das sessões Meios de Transportes

Essas sessões foram planejadas para se desenvolver o conteúdo curricular de Geografia, contido na apostila, material utilizado pela unidade escolar sobre Meios de Transportes. Foi realizada com técnicas e procedimentos de Aprendizagem Cooperativa, cujo planejamento está no Quadro 28; em seguida, fazemos os respectivos relatos reflexivos.

Quadro 28 - Sessões Meios de transportes

SESSÕES: Meios de transportes	
Data: 12/08/2022 19/08/2022	DURAÇÃO: Duas sessões de aproximadamente 60 minutos cada.
FORMAÇÃO DOS GRUPOS: Grupos heterogêneos de quatro e/ou três membros	
TÉCNICAS COOPERATIVAS: Cabeças numeradas juntas e Senhas para falar (LOPES; SILVA, 2008, 2009)	
Objetivos: Conhecer os meios de transportes e a sua importância para o deslocamento de pessoas, tanto para lugares distantes quanto próximos. Confeccionar um aviãozinho de papel. CONTEÚDOS CURRICULARES E HABILIDADES DA BNCC Geografia - Unidade temática O sujeito e seu lugar no mundo - BNCC (BRASIL, 2018, p. 372 - 373). Objetos de conhecimento: Riscos e cuidados nos meios de transporte e de comunicação. Habilidade (EF02GE03) Comparar diferentes meios de transporte e de comunicação, indicando o seu papel na conexão entre lugares, e discutir os riscos para a vida e para o ambiente e seu uso responsável. Língua Portuguesa Objetos de conhecimento: Escuta atenta, Características da conversação espontânea e Relato oral/Registro formal e informal. Habilidades: (EF15LP10) Escutar, com atenção, falas de professores e colegas, formulando perguntas pertinentes ao tema e solicitando esclarecimentos, sempre que necessário. (EF15LP11) Reconhecer características da conversação espontânea presencial, respeitando os turnos de fala, selecionando e utilizando, durante a conversação, formas de tratamento adequadas, de acordo com a situação e a posição do interlocutor. DINÂMICA: TÉCNICAS COOPERATIVAS: Cabeças numeradas juntas, já descrita na p. 84 desta Tese, e Senhas para falar (LOPES; SILVA, 2008, 2009), enfocada na p. 109. MATERIAIS: Vídeo sobre meios de transporte, música - Eliana: meio de transporte, vídeo: De onde vem? Episódio 6: O avião” e as atividades da apostila.	

PROCEDIMENTOS:

Antes de iniciar o conteúdo, a professora/pesquisadora colocou o vídeo infantil educativo sobre o tema Meio de Transportes, com música tema da Eliana, Meios de Transportes (<https://www.youtube.com/watch?v=w7K1CA72cKw>), e pediu ao grupo-sala, já em suas respectivas equipes, que ouvissem a música e depois falassem sobre os meios de transporte mencionados na canção e quais as crianças já conheciam. Depois, foi apresentado o poema “O Automóvel”, de José Paulo Paes, para que as crianças fizessem a leitura e depois discutissem sobre o que tinham lido. Na sequência, as crianças foram convidadas a responder oralmente às perguntas existentes na apostila. As perguntas foram: “Será que existe um automóvel hoje em dia que não polui o ar? Você acredita que exista um automóvel que não assusta os bichos? Hoje em dia os automóveis esperam as pessoas atravessarem a rua, ou respeitam o semáforo?”

Para a responderem às perguntas feitas, foi utilizada a técnica **Senhas para falar**, desenvolvida da seguinte maneira:

1. Primeiramente, a professora/pesquisadora recordou com os estudantes que cada um colocaria a sua senha no centro da mesa e começaria a falar.
2. Pediu para que as equipes resolvessem quem iria começar, avisando que somente iria intervir se houvesse necessidade.
3. Uma das crianças do grupo colocava sua senha no meio da mesa e começava a falar sobre sua resposta pessoal; quando terminava de expor suas ideias, outra criança colocava sua senha e iniciava sua apresentação sobre a pergunta em questão. As crianças repetiram o procedimento até que todos os membros tivessem falado.

Para o momento do texto Transporte aéreo, foi empregada a técnica cooperativa **Cabeças numeradas juntas**, desenvolvida da seguinte forma:

1. As crianças abriram a apostila com o texto, e foi pedido que elas observassem e descobrissem sobre qual meio de transporte iríamos falar.
2. Foi dado um tempo às equipes para observarem a imagem. Nesse momento, observou-se que as crianças estavam realmente conversando sobre o que haviam observado.
3. À medida que foi verificado que as equipes já haviam chegado a uma conclusão, a professora/pesquisadora chamava um número ao acaso e a criança de cada grupo, com o número indicado, levantava-se e respondia à questão.
4. Foram repetidas as etapas, até que todos os integrantes das equipes falassem.
5. Ao final, todos os grupos se felicitavam.

Na segunda semana, demos continuidade ao conteúdo, com o vídeo De onde vem? Episódio 6: O avião (https://www.youtube.com/watch?v=qhZAx7q_45Q), para a confecção do aviãozinho de papel, seguindo as instruções da apostila para a dobradura, voltadas para habilidades de coordenação motora fina e ampla. Depois de confeccionados os aviõezinhos, foi disponibilizado um momento na quadra, no qual cada criança pudesse testar e arremessar seu aviãozinho.

Fonte: Elaborado pela pesquisadora (2022).

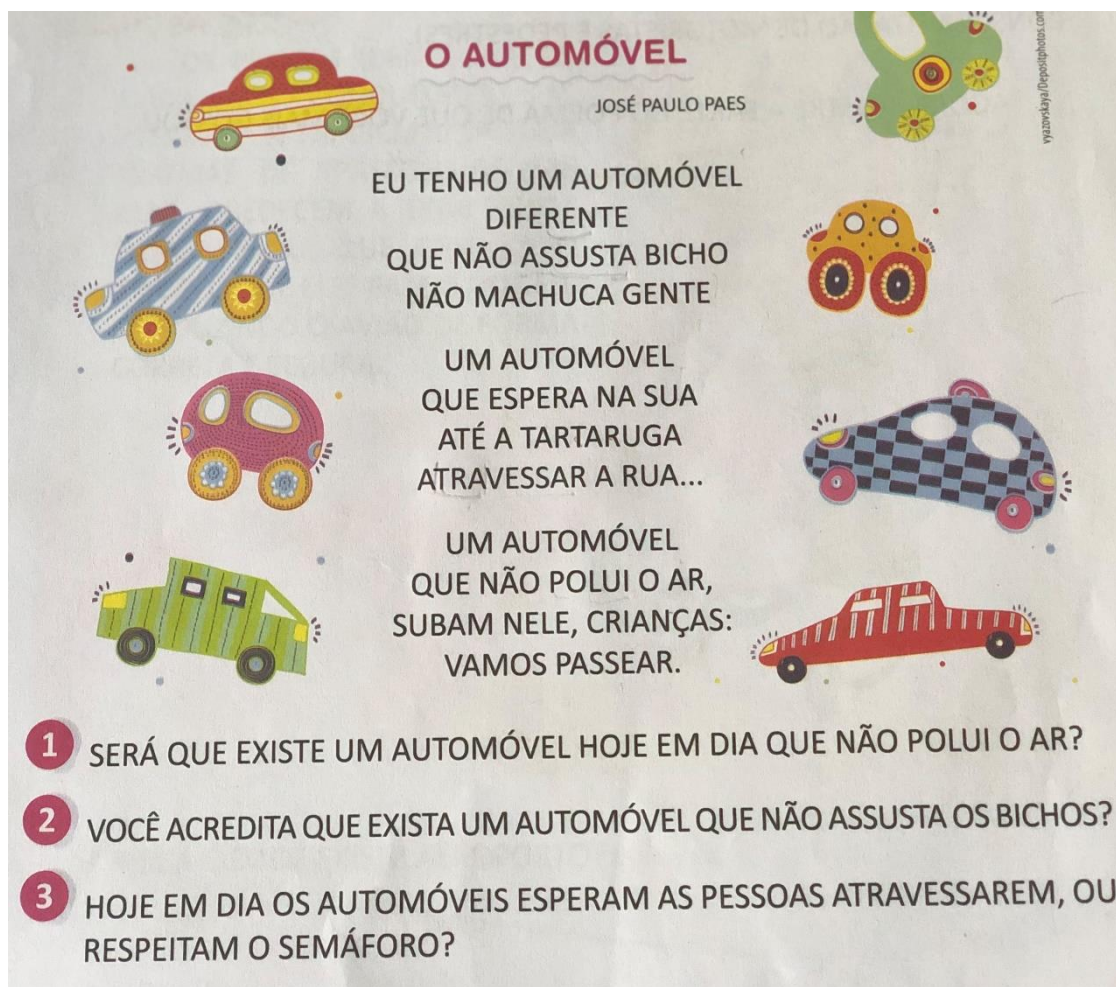
4.8.1.1 Relato das sessões

1ª sessão

A sessão para o desenvolvimento do tema Meios de Transportes envolveu os conteúdos de Geografia e Língua Portuguesa, o que nos indica a interdisciplinaridade, no trabalho com esse conteúdo, o qual pode ser relacionado para o desenvolvimento das habilidades de alfabetização, leitura e compreensão. A atividade foi dividida em duas sessões de aproximadamente 50 minutos cada. Nessa primeira etapa da sessão, o objetivo foi proporcionar um momento de introdução do assunto. Assim, antes de iniciar o conteúdo, a professora/pesquisadora colocou a vídeo infantil educativo sobre o tema Meio de Transportes com música tema da Eliana, Meios de Transportes (<https://www.youtube.com/watch?v=w7K1CA72cKw>) e pediu ao grupo-sala, já em suas respectivas equipes, que ouvissem a música e depois falassem sobre os meios de transporte mencionados na canção e quais as crianças já conheciam.

Em seguida, foi apresentado o poema “O Automóvel”, de José Paulo Paes, para que as crianças fizessem a leitura e depois discutissem sobre o que tinham lido.

Fotografia 93 - Texto: “O automóvel”



Fonte: Retirado da Gênese Sistema de Ensino - 1º ano (CURSI, 2022, p. 109).

Na sequência, as crianças foram convidadas a responder oralmente as perguntas existentes na apostila. As perguntas foram: “Será que existe um automóvel hoje em dia que não polui o ar? Você acredita que exista um automóvel que não assusta os bichos? Hoje em dia os automóveis esperam as pessoas atravessarem, ou respeitam o semáforo?”. Para a responder às perguntas feitas, foi utilizada a técnica **Senhas para falar**. A professora/pesquisadora relembrou as crianças de que, no momento de falar, cada um colocava a sua senha no centro da mesa e começaria a expor suas ideias sobre as questões.

Para ver quem iria começar, pediu-se que os estudantes resolvessem de maneira consensual, e que apenas iria intervir se fosse necessário – o que não foi preciso, pois as crianças decidiam logo quem começaria e já mencionavam para os demais que seria seguido o sentido horário, de modo que o próximo pudesse falar. Na sequência, um membro do grupo colocava sua senha no meio da mesa e começava a falar sobre sua resposta pessoal; quando havia terminado de responder, dizia a outra criança que colocasse sua senha e iniciava sua

apresentação sobre a pergunta em questão, foi repetido esse procedimento, até que todos os membros da equipe tivessem falado.

Vale lembrar que, nesse dia, também foi realizada a troca dos papéis que seriam desempenhados pelos membros da equipe, nas duas sessões, para depois serem trocados novamente, a fim de que todos os membros vivenciassem cada um deles.

Para o momento, do texto Transporte aéreo, foi adotada a técnica cooperativa **Cabeças numeradas juntas**. A professora/pesquisadora pediu para as crianças que abrissem a apostila que elas observassem e descobrissem, com base no texto e nas figuras apresentadas, sobre qual meio de transporte iríamos falar. Foi dado um tempo de 10 minutos, para que as equipes fizessem o solicitado. Durante a tarefa, percebeu-se que as crianças estavam realmente conversando a respeito do que haviam observado. Passado o tempo estipulado, a professora/pesquisadora constatou que as equipes já haviam chegado a uma conclusão. Assim, chamava um número ao acaso, e a criança de cada grupo, com o número indicado pela professora/pesquisadora, levantava-se e respondia à questão.

Fotografia 94 - Realização da técnica Cabeças numeradas juntas



Fonte: Acervo da pesquisadora (2022).

O procedimento da técnica foi repetido, até que todos integrantes das equipes terminassem de falar. Para finalizar a tarefa, como a participação de todos foi verificada, todos os grupos se felicitaram.

A utilização dessa técnica viabilizou a participação de todas as crianças, em ordem, respeitando o turno da palavra, participando cada um na sua vez, além de possibilitar à professora/pesquisadora verificar o que cada criança havia compreendido sobre o assunto em questão.

2ª sessão

Na segunda sessão, a professora/pesquisadora, a fim de despertar o interesse e motivar os estudantes em relação ao assunto que seria abordado, trouxe o vídeo De onde vem? Episódio 6: O avião (https://www.youtube.com/watch?v=qhZAx7q_45Q), que conta sobre os aviões e Alberto Santos Dumont, de maneira mais lúdica e de mais fácil compreensão. Terminado o vídeo, no grupo-sala, discutimos sobre o que o episódio mostrava e, depois da conversação, passamos para a confecção do aviãozinho de papel, nas equipes, seguindo as instruções da apostila para a dobradura, voltadas para habilidades de coordenação motora fina e ampla. Depois de confeccionados os aviõezinhos, foi proporcionado um momento na quadra, para que as crianças pudessem explorar diversas dimensões do desenvolvimento, dentre as quais a motricidade, o conhecimento físico, social e lógico-matemático, além da motivação, autoestima e interação social.

Fotografia 95 - Momento das crianças na quadra



Fonte: Acervo da pesquisadora (2022).

Finalizamos nossa atividade acerca do meio de transporte, sendo possível observar a participação e o entusiasmo de todas as crianças, nas sessões desenvolvidas.

4.8.2 Sessão com atividade de escrita - As lendas

Essas sessões foram efetuadas para o fechamento do conteúdo Folclore, incluindo uma sessão de escrita dos nomes das lendas do Folclore brasileiro e se encerrando com a dança folclórica do Boi-Bumbá, cujos relatos apresentamos na sequência.

Quadro 29 - Sessão de escrita As Lendas

Sessão: Escrita As lendas	
Data 24/08/2022 25/08/2022	DURAÇÃO: Duas sessões de aproximadamente 90 min.
FORMAÇÃO DOS GRUPOS: Grupo-sala e duplas e trios	
TÉCNICA COOPERATIVA: <i>Folha giratória</i> (PUJOLÀS, 2012)	
Objetivo: Incentivar a reflexão sobre a escrita de palavras. Conhecer as lendas e histórias contadas pelo povo. CONTEÚDOS CURRICULARES E HABILIDADES DA BNCC Língua Portuguesa - Campos de atuação - Escrita (compartilhada e autônoma) e Análise linguística/semiótica (Alfabetização) - BNCC (BRASIL, 2018, p. 97-98). Objeto de conhecimento: Correspondência fonema-grafema e Construção do sistema alfabético e da ortografia Habilidades: (EF01LP02) Escrever, espontaneamente ou por ditado, palavras e frases de forma alfabética – usando letras/grafemas que representem fonemas. Construção do sistema alfabético/Convenções da escrita. (EF01LP03) Observar escritas convencionais, comparando-as às suas produções escritas, percebendo semelhanças e diferenças. (EF01LP05) Reconhecer o sistema de escrita alfabética como representação dos sons da fala. (EF01LP08) Relacionar elementos sonoros (sílabas, fonemas, partes de palavras) com sua representação escrita. DINÂMICA: TÉCNICA COOPERATIVA: <i>Folha Giratória</i> (PUJOLÀS 2012), descrita na p. 84 desta Tese. MATERIAIS: Metade de uma cartolina, canetinhas coloridas e a fantasia de Boi-Bumbá confeccionada na caixa de papelão. PROCEDIMENTOS: Iniciamos a sessão com a formação de duplas e trios. As crianças tiveram 10 minutos para conversar sobre as lendas que já haviam sido lidas, na Semana do Folclore. Assim que terminaram o diálogo entre elas, a professora/pesquisadora explicou a técnica Folha giratória, a qual funcionou da seguinte maneira:	

1. Cada dupla e trio recebeu uma cartolina que continha algumas linhas.
2. Cada estudante recebeu uma canetinha colorida de uma cor diferente, para que, ao registrar sua escrita, fosse possível observar o grau de participação de cada um deles.
3. A professora/pesquisadora explicou aos grupos que todos tinham que realizar a tarefa.
4. As crianças começaram a escrita com um dos membros, que foi escolhido por eles, e assim por diante. O primeiro integrante escreveu, de modo que a cartolina fosse girando entre os integrantes do grupo, no sentido horário, até que todos haviam concluído a atividade de escrita.

Em seguida, fizemos as discussões nas duplas e trios sobre a tarefa que foi executada. E, logo após, passamos para a discussão no grupo-sala. As cartolinas com as produções das crianças foram coladas na lousa, e fomos comparando as escritas. Cada dupla e trio foi até sua produção de escrita e juntos fizeram suas observações sobre suas escritas. Esse momento foi importante, pois os estudantes tiveram a oportunidade de perceber seus equívocos e acertos; se haviam cometido algum equívoco na escrita, isso foi considerado como aprendizado e cuidados para se ter, na próxima escrita. Para esse momento de comparação, a professora fez um registro coletivo das lendas lidas durante a semana do Folclore, as quais foram ditadas pelas crianças. Para finalizar, no dia seguinte, as crianças dançaram com o Boi-Bumbá.

Fonte: Elaborado pela pesquisadora (2022).

4.8.2.1 Relato das sessões

Iniciamos a sessão com a formação de duplas e trios; o critério para a formação foi não deixar os grupos desproporcionais em relação ao número de membros, pela razão de que, neste dia, haviam faltado algumas crianças e isso poderia prejudicar a dinâmica do grupo. A professora/pesquisadora explicou que a tarefa consistia em uma escrita dos nomes de algumas lendas, empregando-se a técnica **Folha giratória**. Para a realização da tarefa, explicou-se que essa atividade de escrita deveria ser feita por todos os membros da dupla e trio. Dando continuidade, a professora/pesquisadora distribuiu uma canetinha de cor diferente para cada integrante, o que possibilitou verificar o nível de participação e, ao mesmo tempo, de compreensão da escrita de cada estudante.

Fotografia 96 - Os estudantes nas duplas e trios na produção da lista de Lendas



Fonte: Acervo da pesquisadora (2022).

Após a produção de escrita das crianças, a professora/pesquisadora fez o registro das lendas, de maneira coletiva, quando as crianças foram ditando o que haviam produzido em sua dupla e trio. Depois disso, foi reservado um momento para que elas pudessem fazer as comparações. Depois, cada dupla e trio foi até sua produção de escrita que estava colada na lousa e fizeram as observações sobre suas escritas e se haviam cometido algum equívoco, conversando com seus colegas de equipe. Na Fotografia 97, podemos observar o momento dessa dinâmica.

Fotografia 97 - Uma das duplas e trios fazendo suas observações sobre suas escritas



Fonte: Acervo da pesquisadora (2022).

No dia seguinte, fizemos uma atividade do Folclore com a dança do Boi-Bumbá. Música do Boi-Bumbá – Turma do folclore (<https://www.youtube.com/watch?v=YP3ZiI-dpLs>). Em roda, as crianças foram convidadas a relatar, no coletivo, o que tinham aprendido nas atividades anteriores, em relação ao folclore, suas danças e brincadeiras. Foi perguntado aos estudantes quem se lembrava de algumas das histórias que haviam sido lidas, ou de alguma música cantada que representava o Boi-Bumbá, personagem da nossa dança. Depois da conversa, as crianças brincaram e dançaram com esse personagem.

Fotografia 98 - Roda de conversa: encerramento das atividades Folclore



Fonte: Acervo da pesquisadora (2022).

É oportuno frisar que todas as crianças se vestiram e dançaram com a fantasia do Boi-Bumbá. Na Fotografia 99, mostramos um dos estudantes, nesse momento de atuação, na dança com a fantasia de Boi-Bumbá.

Fotografia 99 - As crianças dançando Boi-Bumbá



Fonte: Acervo da pesquisadora (2022).

Encerramos as atividades da Semana do Folclore, tendo sido perceptível a participação de todos, na atividade.

4.8.3 Planejamento e procedimentos da sessão O bairro onde moro

Essas sessões foram planejadas para desenvolver o conteúdo curricular de Geografia, contido na apostila, material usado pela unidade escolar sobre O bairro onde moro, envolvendo também a disciplina de Matemática e Língua Portuguesa. As sessões foram implementadas com técnicas e procedimentos de Aprendizagem Cooperativa, cujo planejamento focalizamos no Quadro 29; em seguida, acrescentamos os respectivos relatos reflexivos.

Quadro 30 - Sessões O bairro onde moro

SESSÕES: O bairro onde moro	
Data: 02/08/2022 09/09/2022 16/09/2022 23/09/2022	DURAÇÃO: Quatro sessões de aproximadamente 1h30min cada.
FORMAÇÃO DOS GRUPOS: Grupos heterogêneos de quatro e/ou três membros	
TÉCNICAS COOPERATIVAS: Parada de três minutos (TORRES; MAYORAL, 2018, p. 58), Senhas para falar e Verdade ou Mentira (LOPES; SILVA, 2008, 2009)	
Objetivos: Identificar as diferenças entre os bairros. Descobrir o que existe no bairro onde mora. Montar a maquete do bairro.	
CONTEÚDOS CURRICULARES E HABILIDADES DA BNCC Geografia – Unidade temática – O sujeito e seu lugar no mundo – BNCC (BRASIL, 2018, p. 370-371). Objeto de conhecimento: O modo de vida das crianças em diferentes lugares – Diferentes tipos de trabalho existentes no seu dia a dia. Habilidades (EF01GE01) Descrever características observadas de seus lugares de vivência (moradia, escola etc.) e identificar semelhanças e diferenças entre esses lugares.	

(EF01GE03) Identificar e relatar semelhanças e diferenças de usos do espaço público (praças, parques) para o lazer e diferentes manifestações.

(EF01GE07) Descrever atividades de trabalho relacionadas com o dia a dia da sua comunidade.

Língua Portuguesa

Práticas de linguagem – Leitura/escuta (compartilhada e autônoma) – BNCC (BRASIL, 2018, p. 94-95).

Objeto de conhecimento: Reconstrução das condições de produção e recepção de textos.

CAMPO DA VIDA COTIDIANA – Campo de atuação relativo à participação em situações de leitura, próprias de atividades vivenciadas cotidianamente por crianças, adolescentes, jovens e adultos, no espaço doméstico e familiar, escolar, cultural e profissional. Alguns gêneros textuais desse campo: agendas, listas, bilhetes, recados, avisos, convites, cartas, cardápios, diários, receitas, regras de jogos e brincadeiras.

Habilidade

(EF15LP03) Localizar informações explícitas em textos.

Objeto de conhecimento: Compreensão em leitura BNCC (BRASIL, 2018, p. 102-103)

Habilidade

(EF12LP04) Ler e compreender, em colaboração com os colegas e com a ajuda do professor ou já com certa autonomia, listas, agendas, calendários, avisos, convites, receitas, instruções de montagem (digitais ou impressos), dentre outros gêneros do campo da vida cotidiana, considerando a situação comunicativa e o tema/assunto do texto e relacionando sua forma de organização à sua finalidade.

Matemática – unidades temáticas – Números BNCC (BRASIL, 2018, p. 278-279)

Objeto de conhecimento: Reconhecimento de números no contexto diário: indicação de quantidades, indicação de ordem ou indicação de código para a organização de informações.

Habilidades:

(EF01MA01) Utilizar números naturais como indicador de quantidade ou de ordem em diferentes situações cotidianas e reconhecer situações em que os números não indicam contagem nem ordem, mas sim código de identificação.

(EF01MA11) Descrever a localização de pessoas e de objetos no espaço em relação à sua própria posição, utilizando termos como à direita, à esquerda, em frente, atrás.

DINÂMICA:

TÉCNICAS COOPERATIVAS: Parada de três minutos (TORRES; MAYORAL, 2018, p. 58), descrita na p. 87 desta Tese; **Senhas para falar e Verdade ou Mentira** (LOPES; SILVA, 2008, 2009), já descritas, respectivamente, na p. 109 e p. 85 desta Tese.

MATERIAIS: Textos e atividades na apostila e montagem da maquete.

PROCEDIMENTOS:

Na primeira sessão, antes de iniciar o conteúdo, a turma, juntamente com a professora/pesquisadora, realizou um passeio pelo bairro no qual a escola fica localizada. Ao retornarmos para a sala de aula, fizemos as discussões no grupo-sala, com os estudantes já organizados em suas equipes-base. Para a discussão, utilizamos a técnica cooperativa **Senhas para falar**, sendo que, dessa vez, a senha foi um objeto escolhido pelas próprias crianças. Depois das discussões, as crianças fizeram a tarefa sugerida na apostila, a qual pediu para que elas desenhasssem o que haviam observado no bairro onde fica localizada a escola. Ao término das ilustrações, as crianças apresentaram para seu grupo o que haviam desenhado e a sessão foi encerrada, tendo sua continuidade na semana seguinte. Na segunda sessão, iniciamos com um *feedback* da aula anterior e lemos o texto trazido pelo material, sobre o que observamos no bairro onde a escola está situada, e quais tipos de bairros encontramos nas cidades. Para esse momento de leitura, usamos a técnica cooperativa **Parada de três minutos**, que ocorreu da seguinte forma:

1. A professora/pesquisadora ou uma criança lia uma frase.
2. Conversávamos sobre o que tinham entendido.
3. Depois da conversação, perguntava-se se todos compreenderam; se sim, passávamos para a frase seguinte. Assim foi o procedimento até o final do texto.

Ao término da leitura do texto, a professora/pesquisadora solicitou que eles procedessem à exposição da atividade sugerida pela apostila, que havia sido feita em casa com seus familiares e que, nessa semana, seria apresentada nas equipes-base. As apresentações foram feitas com as equipes heterogêneas formadas, sendo atribuídos os diferentes papéis para cada criança, conforme escolha consensual. Dessa maneira, as crianças mostraram, em seus respectivos grupos, suas perguntas e a ilustração dos lugares do seu bairro, onde elas costumavam ir com a família, adotando a técnica **Senhas para falar**. Dando continuidade, recortamos a casinha que faz parte do material complementar de Matemática, o qual pedia para que as crianças recortassem, pintassem, montassem e colocassem o número de sua casa. Assim que terminaram de montar, as casinhas foram reservadas para a confecção da maquete, que ocorreu na semana seguinte. Na terceira semana, formamos as equipes-base para que pudessem criar um bairro com as casinhas montadas, sendo reservado um tempo de 10 minutos para que discutissem sobre quais os locais gostariam que tivesse em seu bairro. Com o término da montagem, encerramos a sessão, com a avaliação da atividade, com polegares para cima, se gostaram muito, e polegares para baixo, se gostaram pouco (LOPES; SILVA, 2008). Ao finalizar, optamos para ir até a quadra para o momento de apresentação dos grupos às outras equipes. Na quarta semana,

retomamos a atividade, reunindo os bairros confeccionados por todas as equipes, a fim de formar uma cidade. As crianças, em círculo na quadra, expuseram suas produções, e conversamos sobre o que haviam estudado. Ao final, fizemos a avaliação da atividade, com as “varinhas mágicas”, encerrando as sessões sobre o conteúdo O bairro.

Fonte: Elaborado pela pesquisadora (2022).

4.8.3.1 Relatos das sessões

1ª sessão

Na primeira sessão, antes de iniciar o conteúdo, a turma participou, com a professora/pesquisadora e o grupo-sala, de um passeio pelo bairro no qual a escola fica localizada. Foi pedido para que as crianças observassem tudo o que viam pelos lugares onde íamos passando.

Fotografia 100 - O passeio pelo bairro



Fonte: Acervo da pesquisadora (2022).

Ao final do passeio, paramos em uma pracinha para conversarmos um pouco sobre o que eles haviam observado. Como podemos ver, na Fotografia 101, na roda de conversa, para organizar a participação de todos que gostariam de falar, os estudantes levantavam a mão e participavam, na sua vez.

Fotografia 101 - Roda de conversa com crianças na pracinha



Fonte: Acervo da pesquisadora (2022).

Na roda de conversa, as crianças apontaram vários aspectos observados no bairro, como uma outra escola (creche), as ruas, as casas, a pracinha, um bar... Ao término da conversação, retornamos para a escola e, em sala de aula, fizemos as discussões no grupo-sala, já organizados em suas equipes-base. Para a discussão, empregamos a técnica cooperativa **Senhas para falar**; dessa vez, a senha foi um objeto escolhido pelas próprias crianças. Depois das discussões, as crianças realizaram a tarefa sugerida na apostila, a qual consistia que os estudantes, após o passeio, desenhasssem cada um, em sua apostila, o que haviam observado.

Fotografia 102 - As equipes na realização das ilustrações



Fonte: Acervo da pesquisadora (2022).

Quando todos os integrantes do grupo já haviam terminado a ilustração, as crianças fizeram a apresentação de seus desenhos aos colegas.

Fotografia 103 - As equipes na apresentação das ilustrações



Fonte: Acervo da pesquisadora (2022).

Encerramos a sessão, para darmos continuidade na semana seguinte. Na avaliação, foram considerados a participação e o envolvimento nas atividades. Percebeu-se que todos os alunos fizeram a ilustração e apresentaram aos colegas da equipe. Na semana seguinte, retornamos ao conteúdo bairro, com as perguntas que seriam respondidas em casa e as apresentações de suas ilustrações sobre um lugar onde as crianças costumavam ir com a família. Assim, encerramos essa sessão e demos continuidade na próxima semana.

2ª sessão

Na semana seguinte, começamos com um *feedback* da aula anterior e lemos o texto contido no material, a propósito do que encontramos no bairro em que a escola se situa e quais tipos de bairro existem nas cidades. Nesse dia, houve a troca de papéis, que ocorreu de maneira bem tranquila: as crianças resolveram de maneira consensual e cada um ficou no respectivo papel por três sessões, para que depois fossem trocados. Para esse momento de leitura, utilizamos a técnica cooperativa **Parada de três minutos**, desenvolvida da seguinte forma:

1. A professora/pesquisadora ou uma criança lia uma frase do texto informativo da apostila.
2. A educadora pedia para que as crianças, em seus grupos, conversassem sobre a informação abordada e, passados três minutos, a professora/pesquisadora escolhia ao acaso uma das equipes, para que os membros falassem sobre o que haviam entendido de cada frase. Esse procedimento foi realizado até o final, de modo a favorecer a participação efetiva das crianças.

Fotografia 104 - As equipes durante a leitura



Fonte: Acervo da pesquisadora (2022).

Finalizada a leitura do texto, a professora/pesquisadora pediu que eles realizassem a apresentação aos seus colegas de equipe da atividade sugerida pela apostila, que era para fazer em casa com seus familiares.

Na pesquisa com os familiares, as crianças tinham quatro perguntas e uma ilustração. As perguntas eram:

1. Qual o nome do bairro onde você mora?
2. Você nasceu nesse bairro?
3. Quais os pontos de comércio que existem no bairro onde você mora?
4. Sua escola fica no mesmo bairro da sua casa?
5. Desenhe um dos lugares ao qual você costuma ir com sua família.

Dando sequência à atividade, com as equipes heterogêneas formadas e sendo atribuídos os diferentes papéis para cada criança, conforme escolha consensual, as crianças expuseram suas perguntas, em seus respectivos grupos, assim como a ilustração dos lugares do seu bairro, onde elas costumam ir com a família, utilizando a técnica **Senhas para falar**. Na Fotografia 105, podemos visualizar os estudantes apresentando seus desenhos e falando sobre o lugar onde costumavam ir com suas famílias.

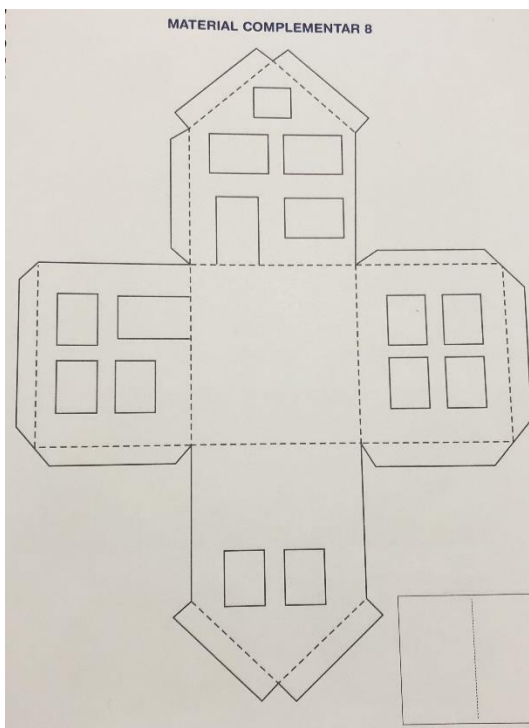
Fotografia 105 - As equipes na apresentação



Fonte: Acervo da pesquisadora (2022).

Assim que terminaram as apresentações, começamos com o recorte da casinha que faz parte do material complementar de Matemática, que pedia para que as crianças recortassem, pintassem, montassem e colocassem o número de sua casa. Essa atividade também tem relação com a função social do número no cotidiano das crianças.

Fotografia 106 - Material complementar (casinha)



Fonte: Acervo da pesquisadora (2022).

Depois de as casinhas serem recortadas e montadas, foram reservadas para a montagem da maquete, que ocorreu na semana seguinte.

3ª sessão

Na terceira sessão, formamos as equipes-base, para que pudessem criar um bairro com as casinhas montadas; foi destinado um tempo de 10 minutos para que discutissem sobre quais os locais eles gostariam que seu bairro tivesse. Depois, passaram para a montagem da maquete.

Fotografia 107 - Os estudantes na montagem da maquete do bairro



Fonte: Acervo da pesquisadora (2022).

Ao finalizar a montagem dos bairros, optamos por ir até a quadra, para o momento de apresentação dos grupos às outras equipes. Na Fotografia 108, é possível observar esse momento, quando cada equipe pôde mostrar sua produção sobre seu bairro.

Fotografia 108 - Momento das crianças na quadra



Fonte: Acervo da pesquisadora (2022).

Ao término das apresentações, retornamos à sala de aula e encerramos a sessão com a avaliação da atividade, sinalizada com polegares para cima, se gostaram muito, e polegares para baixo, se gostaram pouco (LOPES; SILVA, 2008).

Fotografia 109 - As equipes na avaliação da atividade



Fonte: Acervo da pesquisadora (2022).

4ª sessão

Na quarta semana, retomamos a atividade, juntando os bairros, a fim de formar uma cidade. Nessa oportunidade, as crianças, em círculo na quadra, colocaram suas produções feitas nas equipes e, depois, conversamos sobre o bairro criado pelos grupos e também sobre o que haviam estudado.

Na Fotografia 110, focalizamos a professora/pesquisadora e as crianças na quadra conversando e fazendo apontamentos das observações e diferenças encontradas de um bairro para o outro produzidos pelos estudantes.

Fotografia 110 - Momento das crianças na quadra



Fonte: Acervo da pesquisadora (2022).

Para encerrar a atividade sobre o bairro, fizemos a avaliação com as “varinhas mágicas”, sobre se haviam gostado das dinâmicas das sessões, na exposição do conteúdo estudado.

Fotografia 111 - As crianças na avaliação “Varinhas mágicas”



Fonte: Acervo da pesquisadora (2022).

Assim, foi perguntado aos estudantes como avaliariam as sessões encerradas. Elas responderam de maneira positiva, pois todas estavam com a varinha posicionada para cima, o que indica a aprovação das atividades desenvolvidas durante as sessões.

4.8.4 Reflexões sobre o trabalho em equipe no terceiro bimestre

No terceiro bimestre, dando continuidade à intervenção, o desenvolvimento das atividades ocorreu na estrutura de trabalho em equipes cooperativas, o que proporcionou aos estudantes o aumento no ciclo de amizades. Evidenciou-se que, a cada sessão, as crianças demonstravam gostar do trabalho em conjunto, principalmente com estratégias da AC, as quais favoreceram as interações entre as crianças e, conseqüentemente, houve a melhora no clima do cotidiano escolar. Além disso, as situações-problemas diárias foram sendo cada vez mais resolvidas de maneira construtiva, porque, a cada desafio, fazíamos uma reflexão com perguntas de como as crianças se sentiriam, se a situação fosse com elas, ou se gostariam de ser tratadas da mesma forma com a qual havia tratado seu coleguinha – e as respostas sempre foram “não”.

Na sequência, passamos a pensar juntos como resolver cada situação, para que as atitudes em foco não desrespeitassem os pares e não prejudicassem o trabalho em sala de aula. Em relação aos agrupamentos, quanto à organização das carteiras, as equipes se formavam

rapidamente e sem muito ruído. A maioria já trabalhava em suas equipes sem perturbar o colega, cuidavam bem do material compartilhado e participavam das tarefas, na sua vez. No que se refere às trocas de papéis, ocorreram como planejado, de modo consensual entre os estudantes, e cada um ficou no respectivo papel por duas sessões, para que depois fossem trocados. Percebeu-se que os papéis interiorizados desde o primeiro bimestre foram o papel de Guardião do Material e de Guardião do Volume, e, no terceiro bimestre, já se evidenciou uma construção maior do papel de Guardião do Tempo e Porta-Voz. Outro aspecto a ressaltar é que a maioria das crianças já demonstraram maior autonomia na realização das atividades, nos grupos.

Para encerrar o terceiro bimestre, foi feita a avaliação grupal e individual, as quais estão no Quadro 31 e no Quadro 32.

Quadro 31 - Formulário de autoavaliação grupal respondido pelas equipes

	SIM	PRECISAMOS MELHORAR
1 - AJUDAMOS OS COLEGAS NA ATIVIDADE?	“Robloquis” “Veículos” “Os jacarés” (2 integrantes) “Os tigrinhos” “Aviões”	“Os jacarés” (1 integrante)
2 - ESCUTAMOS E RESPEITAMOS AS IDEIAS E AS OPINIÕES DE TODOS OS COLEGAS DO GRUPO?	“Robloquis” “Veículos” “Os jacarés” “Os tigrinhos” “Aviões”	
3 - CONSEGUIMOS REALIZAR A ATIVIDADE NO TEMPO PROPOSTO?	“Robloquis” “Veículos” “Os jacarés” “Os tigrinhos” “Aviões”	
4 - FICAMOS CONCENTRADOS NA ATIVIDADE?	“Robloquis” “Veículos” “Os jacarés” “Os tigrinhos” (2 integrantes) “Aviões”	“Robloquis” (1 integrante) “Os tigrinhos” (2 integrantes)
5 - REALIZAMOS BEM NOSSOS PAPÉIS?	“Robloquis” (2 integrantes) “Veículos” “Os jacarés” (2 integrantes) “Os tigrinhos”	“Robloquis” (2 integrantes) “Os jacarés” (1 integrante) “Aviões” (1 integrante)

	“Aviões” (3 integrantes)	
6 - FOI BOM FAZER A ATIVIDADE EM GRUPO?	“Robloquis” “Veículos” “Os jacarés” “Os tigrinhos” “Aviões”	

Fonte: Elaborado pela pesquisadora (2022).

Com base nas respostas das equipes, pudemos verificar que os estudantes, em sua autopercepção, de modo geral, acreditam ter cumprido os aspectos elencados no formulário de autoavaliação grupal. Nos quesitos “AJUDAMOS OS COLEGAS NA ATIVIDADE?”, “FICAMOS CONCENTRADOS NA ATIVIDADE?” e “REALIZAMOS BEM NOSSOS PAPÉIS?”, houve divergência nas respostas dos integrantes das equipes. À vista disso, os estudantes apontaram as dificuldades que haviam percebido na equipe, enquanto executavam as tarefas. Nos outros requisitos, como: “ESCUAMOS E RESPEITAMOS AS IDEIAS E AS OPINIÕES DE TODOS OS COLEGAS DO GRUPO?”, CONSEGUIMOS REALIZAR A ATIVIDADE NO TEMPO PROPOSTO? “REALIZAMOS BEM NOSSOS PAPÉIS?” e “FOI BOM FAZER A ATIVIDADE EM GRUPO?”, as cinco equipes avaliaram o desempenho do grupo como positivo.

Depois desse momento, passamos para a avaliação individual, registrada no Quadro 32.

Quadro 32 - Formulário de autoavaliação individual respondido pelas equipes

	SIM	PRECISO MELHORAR
1 - AJUDEI OS COLEGAS NA ATIVIDADE?	“Robloquis” (3 integrantes) “Veículos” “Os jacarés” (2 integrantes) “Os tigrinhos” “Aviões”	“Robloquis” (1 integrante) “Os jacarés” (1 integrantes)
2 - ESCUTEI E RESPEITEI AS IDEIAS E AS OPINIÕES DE TODOS OS COLEGAS DO GRUPO?	“Robloquis” (3 integrantes) “Veículos” “Os jacarés” “Os tigrinhos” “Aviões”	“Robloquis” (1 integrante)
3 - CONSEGUI REALIZAR A ATIVIDADE NO TEMPO PROPOSTO?	“Robloquis” (3 integrantes) “Veículos” “Os jacarés” “Os tigrinhos” “Aviões”	“Robloquis” (1 integrantes)

4 - FIQUEI CONCENTRADO NA ATIVIDADE?	“Robloquis” (3 integrantes) “Veículos” “Os jacarés” “Os tigrinhos” (3 integrantes) “Aviões”	“Robloquis” (1 integrante) “Os jacarés” (1 integrante) “Os tigrinhos” (1 integrante)
5 - REALIZEI BEM NOSSOS PAPÉIS?	“Robloquis” (3 integrantes) “Veículos” “Os jacarés” “Os tigrinhos” “Aviões”	“Robloquis” (1 integrante)
6 - FOI BOM FAZER A ATIVIDADE EM GRUPO?	“Robloquis” “Veículos” “Os jacarés” “Os tigrinhos” “Aviões”	

Fonte: Elaborado pela pesquisadora (2022).

De acordo com as respostas registradas, pode-se notar que as crianças conseguem apontar qual aspecto não estão cumprindo muito bem. O quesito “FOI BOM FAZER A ATIVIDADE EM GRUPO?” foi apontado por todas as crianças como positivo. Já com relação aos outros quesitos, houve estudantes que se avaliaram como não tendo conseguido realizá-los de forma efetiva. No quesito “AJUDEI OS COLEGAS NA ATIVIDADE?”, um integrante da equipe “**Robloquis**” e outro de “**Os jacarés**” disseram não ter realizado bem. “ESCUTEI E RESPEITEI AS IDEIAS E AS OPINIÕES DE TODOS OS COLEGAS DO GRUPO?”, “CONSEGUI REALIZAR A ATIVIDADE NO TEMPO PROPOSTO?” e “REALIZEI BEM NOSSOS PAPÉIS?”, apenas um integrante da equipe “**Robloquis**” apontou como não efetuada por ele com êxito.

Por sua vez, no quesito “FIQUEI CONCENTRADO NA ATIVIDADE?”, nas equipes “**Robloquis**”, “**Os jacarés**” e “**Os tigrinhos**”, um integrante de cada equipe apontou não ter realizado com êxito e que precisava melhorar nesse aspecto. Assim, pedi que as crianças pensassem nesses quesitos que precisavam ser melhorados e quais atitudes fariam que esses aspectos fossem melhorados. Em conclusão, os estudantes afirmaram que cada um tinha de melhorar, quando estivessem realizando as tarefas propostas, ficando mais concentrados na atividade e que, quando aparecessem nas equipes atitudes que não favorecessem o grupo, pudessem conversar, a fim de serem evitadas, com o objetivo de fortalecer o grupo na execução das atividades e que todos pudessem contribuir de maneira efetiva.

Diante disso, podemos perceber que as crianças necessitam desse *feedback* fornecido pelas avaliações grupais ou individuais e, também, que sejam guiadas no processo de autoavaliação, para que elas possam reconhecer suas ações positivas e as não tão adequadas, de

forma que assim, procurem modificá-las em situações futuras de interação. De acordo com Guarro, Negro e Torrego (2012), a avaliação na Aprendizagem Cooperativa é um processo de avaliação dos estudantes e, além disso, dos processos de ensino e de aprendizagem, a qual deve ser feita por meio de diferentes estratégias, a fim de se tornar para o professor e estudantes uma experiência educativa. Logo, os procedimentos das técnicas cooperativas da AC podem contribuir na construção contínua da competência de autoavaliação pelos estudantes e para que esse desenvolvimento ocorra de forma gradual e contínua.

Na sequência, apresentaremos um relato reflexivo com base na evolução da aplicação da Aprendizagem Cooperativa.

5 DISCUSSÕES DOS RESULTADOS

Nesta seção, fazemos as discussões dos resultados qualitativos e quantitativos obtidos na pesquisa. Iniciamos com a análise qualitativa e, na sequência, enfocamos os dados quantitativos e respectivas discussões.

5.1 Discussão dos dados qualitativos

Esboçamos, neste tópico, a análise reflexiva sobre a implementação da Aprendizagem Cooperativa no primeiro ano do Ensino Fundamental, levando em conta os passos necessários para seu desenvolvimento em sala de aula, assim como seus elementos essenciais, a saber: a organização, com a formação das equipes-base, tendo em vista os critérios de gênero, desempenho escolar e as observações contidas nas Grelhas de formação e funcionamento; os papéis desempenhados pelas crianças; a identidade grupal; a interdependência positiva; a construção das regras; a interação face a face. Além disso, voltamo-nos para a intervenção desenvolvida durante os bimestres, com as interdependências evidenciadas, o trabalho com os conteúdos e, por último, a avaliação individual e grupal.

Com base em alguns autores, como Lopes e Silva (2008, 2009), Más, Negro e Torrego (2012) e Pujolàs (2012), é fundamental refletir sobre a organização e a estrutura dos procedimentos da Aprendizagem Cooperativa em sala de aula. Assim, na intervenção enfocada nesta Tese, para que a estrutura fosse implementada, começou-se com agrupamentos esporádicos em duplas e trios, com os parceiros escolhidos pela professora/pesquisadora, observando-se as crianças na realização tarefas do cotidiano escolar e em suas interações, já que as crianças estavam, até então, fora do ambiente escolar por quase dois anos, em razão da pandemia da

COVID-19. Além disso, foram implementados alguns jogos e brincadeiras, para que os estudantes se conhecessem e as interações fossem favorecidas.

Na evolução da aplicação dos procedimentos da Aprendizagem Cooperativa, foi importante pensar na configuração das equipes-base. A formação das equipes heterogêneas deve ser o foco do início dos agrupamentos, o que, para Pujolàs (2012), é um elemento determinante para a inclusão dessa estrutura em sala de aula, pois o grupo-sala reflete a diversidade da sociedade. Por esse motivo, elencaram-se, como critérios para a formação das equipes heterogêneas: gênero, desempenho escolar e as habilidades de formação e funcionamento.

As equipes foram compostas por três ou quatro membros e trabalharam juntas por um bimestre; a cada bimestre, foram feitos novos agrupamentos heterogêneos, sempre se levando em conta os critérios selecionados, os quais eram avaliados novamente nesses momentos. De acordo com Lopes e Silva (2009), os grupos-base heterogêneos permitem que os estudantes possam estabelecer as relações de responsabilidade e se esforcem na realização das tarefas, principalmente para o bom desempenho escolar, porque possibilitam que os integrantes da equipe se conheçam, se apoiem e estimulem uns aos outros. Faz-se necessário lembrar que, em algumas atividades, foram feitos agrupamentos de duplas e trios, em razão da assiduidade de alguns alunos, porém, isso não comprometeu a aplicação das estratégias de Aprendizagem Cooperativa, pois as tarefas propostas puderam ser concretizadas de maneira cooperativa. Nessa perspectiva, teve-se o cuidado de formar duplas e trios que pudessem desenvolver as atividades, de forma construtiva, isto é, ajudando-se mutuamente, no processo de aprendizagem de seu companheiro.

Ressalta-se que, na formação das equipes-base, foram consideradas como critério as informações obtidas nas Grelhas de Observação para verificação das habilidades de formação e funcionamento. Apesar de Moya e Zariquiey (2008), Johnson, Johnson e Holubec (1999) (*apud* MÁ; NEGRO; TORREGO, 2012) sugerirem também outros dois conjuntos de habilidades, as de formulação e de fermentação, nosso enfoque foi nas duas primeiras, de formação e funcionamento, pelo motivo de trabalharmos com crianças do primeiro ano do Ensino Fundamental. Explicitam Moya e Zariquiey (2008), Johnson, Johnson e Holubec (1999) (*apud* MÁ; NEGRO; TORREGO, 2012a, p. 118):

As habilidades de formulação garantem que a aprendizagem de alta qualidade ocorra no grupo e que seus membros produzam o processamento cognitivo necessário.

As habilidades de fermentação, são as mais complexas e difíceis de dominar, asseguram a existência de desafio intelectual e desacordo no grupo.

Portanto, tais habilidades solicitarão dos estudantes pensamentos mais abstratos, devendo ser suas atitudes apoiar, discutir e resolver as divergências cognitivas, de maneira construtiva, exercitando-se tomadas de decisões alternativas. Podemos perceber que essas habilidades tendem a exigir uma compreensão mais profunda, por parte dos estudantes, além de uma maior capacidade de trocas de ponto de vista.

Por outro lado, ainda para os autores, as habilidades de formação e de funcionamento dizem respeito a condutas iniciais que servem para organizar os grupos de aprendizagem e favorecer o bom funcionamento das equipes.

Por esse motivo, antes da formação das equipes, foi planejada uma atividade preparatória que buscou verificar como as crianças trabalhavam juntas. Slavin (1999) considera aprendizagem em grupos não somente os estudantes fazerem uma tarefa juntos, mas aprender algo como equipe. Percebeu-se que, depois das primeiras sessões, as habilidades de formação observadas, de modo geral, foram sendo interiorizadas pelas crianças. Já as habilidades de funcionamento necessitaram de mais tempo de trabalho, nos grupos, sendo construídas a cada sessão.

Com relação aos papéis desempenhados pelas crianças, eles foram escolhidos e atribuídos logo após a composição das equipes. Os papéis foram: Guardião do Tempo, Porta-Voz, Guardião do Material e Guardião do Volume. As escolhas ocorreram por meio de discussão entre os estudantes e, na maioria, de modo consensual. Entretanto, na primeira vez da atribuição, duas das equipes revelaram dificuldade em chegar a um consenso, sendo necessária a intervenção da professora/pesquisadora. Em uma dessas equipes, esse momento necessitou de uma conversa, separadamente, da professora/pesquisadora com o aluno que havia chutado o colega do grupo. Em seguida, fizemos uma reflexão, dentro da equipe e no grupo-sala, sobre atitudes que poderiam prejudicar o bom funcionamento do grupo. Depois da conversa, a criança que deferiu o chute pediu, espontaneamente, desculpas ao colega. Logo após, os integrantes da equipe conseguiram chegar a um consenso.

Lopes e Silva (2009) enfatizam a importância da rotação de papéis, para que cada membro do grupo desempenhe, várias vezes, cada um deles. Por outro lado, também é oportuno que cada criança permaneça no papel por algum tempo, para sua interiorização. Assim, os papéis foram trocados a cada duas ou três sessões, dependendo da atividade desenvolvida. A cada troca de papel, foi retomada com os estudantes a função de cada um deles, a fim de que as crianças pudessem relembrar sua importância e construir a responsabilidade individual, contida no compromisso de seu desenvolvimento nas atividades da equipe.

Com respeito a essa intervenção com os procedimentos da aprendizagem Cooperativa, foi possível verificar que os papéis de Guardião do Material e Guardião do Tempo foram os primeiros a serem interiorizados, em seguida, o papel de Porta-Voz. Percebeu-se também que, em alguns momentos, a criança que estava desempenhando o papel do Guardião do Volume não solicitava aos colegas que estavam falando alto, para que eles baixassem o tom de voz, sendo que isso estava atrapalhando o desenvolvimento das atividades na equipe; talvez isso tenha ocorrido porque esse estudante ainda não tinha a mesma percepção que seus colegas de grupo e não havia interiorizado a atitude solicitada na função de papel.

Outro aspecto salientado com as crianças foi a importância de todos os papéis, os quais eram diferentes, mas complementares entre si. De modo geral, as crianças foram interiorizando os papéis, de forma gradual. Vale ressaltar que os papéis estão interligados e um completa o outro, assim como afirmam Torres, Reula e Biondi (s/d). Diante disso, fez-se necessário recordar com os estudantes, durante todo o processo da intervenção, a importância de cada função contida nos papéis, para que houvesse o bom funcionamento da equipe e que se fizesse realmente um trabalho cooperativo.

Em seguida, passamos para a identidade grupal, que foi construída em cada um dos três bimestres, sendo um momento de suma importância o da escolha dos nomes e desenhos que representaria as equipes, durante o respectivo bimestre. Essa escolha reforça o sentimento de pertencimento ao grupo, para os estudantes. Nessa tarefa, as equipes tiveram que pensar, discutir e chegar a um consenso sobre esse nome e, depois, elas o ilustraram, para que fosse afixado no painel do grupo. Desde o princípio, esse processo foi realizado em conversa com as crianças, ficando acordado que elas escolheriam entre si o nome de sua equipe. Após essa decisão, fariam o desenho coletivo que as representaria. A técnica usada para essa atividade foi a **Folha giratória**, sempre seguindo o sentido horário. No primeiro bimestre, fez-se necessário explicar bem esse procedimento de construção, enquanto, no segundo e terceiro, não houve necessidade e as próprias crianças se manifestaram, optando por essa técnica.

Além disso, foi perceptível nas crianças, no desenvolvimento das tarefas, a interdependência positiva, que é um dos cinco elementos essenciais da Aprendizagem Cooperativa. Surgiram os primeiros sinais de cooperação e a percepção de alguns estudantes de que todos tinham que ter êxito para que o grupo também o tivesse. Por isso, ficou evidente que a interdependência positiva é essencial no trabalho cooperativo, pois as crianças começam a ter noção de que o trabalho na AC tem uma marca, como asseveram Lopes e Silva (2009, p. 17): “O meu ganho é o vosso ganho”. Ademais, Lopes e Silva (2008,2009) e Torres, Ruela e Zariquiey (s/d) consideram a interdependência positiva como um dos elementos essenciais para

que, na atividade, os grupos possam desenvolver as habilidades cooperativas e, conseqüentemente, estimular as interações e o interesse em relação ao desempenho escolar. Segundo Johnson, Johnson e Holubec (1999), não há possibilidade de cooperação, dentro dos grupos, sem a interdependência positiva. Dessa forma, foi preciso considerar que cada tarefa de aprendizagem estivesse ligada por objetivos mútuos, de modo a favorecer que os conteúdos estabelecidos pudessem ser compreendidos e discutidos por todos os membros da equipe.

Quanto às atitudes das crianças, no início da intervenção, ocorreram algumas situações que estavam atrapalhando o andamento da sala e, conseqüentemente, apareciam também no trabalho nas equipes, tais como chutar a canela, colocar o pé na frente para que o outro tropeçasse, brigar com o colega, as quais ainda foram observadas no primeiro bimestre. Depois de algumas sessões, nas quais foram evidenciadas essas atitudes que estavam atrapalhando o bom funcionamento dos grupos, foram planejadas as sessões para a construção do quadro de “Regras para tornar nossa classe um lugar feliz”, baseado em DeVries e Zan (1998, p. 140).

Ainda de acordo com DeVries e Zan (1998), as crianças não estão conscientes de muitos sentimentos em relação aos colegas e apresentam dificuldades em lidar com isso. Logo, o professor deve ter como objetivo ajudá-las na conscientização de outros modos de sentir e reagir. Portanto, a construção das regras foi realizada com a participação das crianças, pois envolvê-las nesse processo de tomada de decisão e estabelecimento de regras na sala de aula é uma maneira de construir um ambiente de respeito mútuo, no qual educadores e estudantes praticam a autorregulação e a cooperação (DEVRIES; ZAN, 1998). Além disso, é uma oportunidade para a construção da autonomia das crianças. Vale ressaltar que, no decorrer da intervenção, os estudantes foram incentivados a vivenciar experiências do cotidiano escolar que favorecessem interações sociais de respeito mútuo e de aceitação entre os colegas.

Desde o segundo bimestre, percebeu-se que as relações de respeito aumentaram, no grupo-sala e nas equipes, e, sempre que surgia alguma atitude que pudesse atrapalhar o funcionamento do grupo, a professora/pesquisadora solicitava que o ocorrido fosse discutido nas equipes. Buscava-se, nessas situações, uma reflexão com as crianças sobre o que tinha acontecido e como elas se sentiriam, se esse fato tivesse acontecido com cada uma delas, pensando sempre em uma maneira de resolver os conflitos de forma construtiva, a fim de criar um clima de respeito mútuo e cooperativo. No terceiro bimestre, já era visível melhoria na qualidade das relações interpessoais, o que é considerado por Lopes e Silva (2009) como um dos benefícios sociais da Aprendizagem Cooperativa. Essa melhoria pode estar associada aos benefícios do trabalho cooperativo e também à forma como os conflitos eram resolvidos em sala de aula, sempre os levando à reflexão dentro das equipes. A partir disso, não foram vistos mais

problemas de comportamento entre as crianças, e as regras como cartaz afixado na sala de aula nem eram necessárias, porque elas já estavam interiorizadas pelos estudantes.

Na sequência, vamos abordar outro elemento essencial da AC, que é a interação face a face, concebida por Lopes e Silva (2008, 2009) como um elemento que possibilita a averiguação de informações importantes em relação ao desempenho dos estudantes e que facilita a comunicação entre eles. À vista disso, a interação face a face foi levada em conta na disposição da sala de aula e na organização dos grupos, de forma que pudessem se comunicar, olhando uns para os outros, e compartilhassem seus próprios aprendizados.

Além disso, percebe-se que isso favoreceu as relações de interação entre as crianças tanto no aspecto pessoal quanto de aprendizagem. No decorrer das atividades, algumas crianças já se sentiam seguras em suas falas e mantinham atenção voltada para quem estava falando, ao passo que, no início da intervenção, alguns estudantes nem falavam muito, deixando de expressar suas ideias aos colegas de equipe e, também, pareciam não se sentir integrados, participando de maneira limitada, o que foi mudando ao longo da intervenção.

No segundo bimestre da intervenção, foi possível constatar que a maioria das crianças já conseguia se expressar bem e ajudar os colegas que apresentavam alguma dificuldade. Percebeu-se também que as crianças se sentiam integradas à turma, não demonstrando sinais de competição individual entre elas, o que se caracteriza como um avanço fundamental, dentro da perspectiva da Aprendizagem Cooperativa. Na verdade, entende-se que, com a aplicação das estratégias de AC, as crianças tiveram a oportunidade de vivenciar situações cotidianas e resoluções de conflitos, as quais estimularam o desenvolvimento das competências sociais e de competências cognitivas.

Por conseguinte, o comportamento cooperativo favoreceu tanto as relações grupais entre os estudantes como a aprendizagem escolar. Também, nesse bimestre, foi evidenciada a interdependência positiva de metas, a qual diz respeito aos objetivos da tarefa, ao êxito e à melhora no rendimento escolar de cada estudante, o que foi perceptível nas sessões em que a construção de escrita esteve presente e as crianças mostraram que houve melhora nesse aspecto. Durante a realização dessa tarefa, as crianças foram se apropriando do sistema de escrita, quando experimentavam suas hipóteses em relação à escrita e foram ficando cada vez mais atentas ao que escreviam, o que reforçou o avanço na aquisição da escrita de cada um dos estudantes, que é um dos objetivos fundamentais na fase da alfabetização.

Em relação à interdependência positiva de recursos, que está relacionada ao fato de as crianças compartilharem os materiais, tanto os escolares quanto aqueles que traziam de casa, esta já se apresentava com facilidade, em diversos momentos do desenvolvimento das tarefas.

Quanto ao terceiro bimestre, as competências sociais arroladas por Lopes e Silva (2008, 2009), como saber esperar pela sua vez, partilhar os materiais, pedir e ajudar os colegas, partilhar ideias, falar em um tom baixo, escutar ativamente, ser paciente e esperar, celebrar o sucesso dos grupos e resolver conflitos, apareceram com mais frequência nas equipes. Tais competências vão ao encontro das habilidades de formação e funcionamento presentes nas Grelhas de verificação utilizadas nesta pesquisa, as quais foram construídas com base em Johnson e Johnson e Holubec (1999), servindo como coleta de dados para a análise quantitativa, pela qual averiguamos a evolução gradual das crianças em relação a esses aspectos.

Em vista disso, notou-se que os estudantes foram desenvolvendo gradualmente habilidades cooperativas e revelaram ter mais facilidade em trabalhar em grupo, o que vai ao encontro da afirmação de Piaget (1935/1998) de que “[...] a criança tendo chegado num grau de desenvolvimento, tende espontaneamente à vida coletiva e ao trabalho em comum.” Ainda, de acordo com o autor, a escola, que antes tinha um caráter somente transmissor de conhecimento à criança, pode ser tomada, na realidade, como um ambiente capaz de oportunizar o trabalho em conjunto e a formação de grupos, o que oferece aos estudantes possibilidades de pesquisa, colaboração e trocas de experiências. Piaget (1935/1998) relata que a escola deve proporcionar momentos em que as relações sociais entre os pares, e não apenas com o adulto, sejam indispensáveis. O ideal seria que as crianças não estivessem somente sobre a autoridade do adulto, e que o contato intelectual das crianças entre si, não fosse considerado como perda de tempo, para que essa espontaneidade em relação à vida coletiva fosse incentivada, com as interações vivenciadas pelas e entre as próprias crianças. Vale ressaltar, que o desenvolvimento cronológico por si só não é suficiente para que o desenvolvimento intelectual e moral ocorram, uma vez que estão envolvidos fatores relativos às interações com os objetos do mundo físico e social, entre as quais as relações entre os pares, assim como devem ser considerados os fatores sociológicos pertinentes às interações com os adultos e a sociedade de modo geral.

Outro aspecto considerado é a necessidade de oferecer aos estudantes a possibilidade de construção do pensamento e não de “[...] povoar a memória e treinar o aluno na ginástica intelectual [...]” (PIAGET, 1935/1998, p. 188). Piaget (1935/1998) acrescenta que o trabalho do professor tem relação com o desenvolvimento nesse aspecto, de modo a proporcionar situações cotidianas capazes de substituir a anomia, não por uma heteronomia intelectual, mas pela construção da autonomia intelectual. Logo, o professor tem um papel essencial nesse processo.

Por esse motivo, no decorrer da intervenção, a construção da autonomia moral e intelectual foi incentivada, o que foi possível se evidenciar no trabalho das crianças nas equipes, sendo que essa construção ocorreu de forma gradual. Nesse processo, as crianças demonstraram

se expressar e realizar as tarefas, de forma cooperativa e com maior autonomia. Além disso, apresentavam mais facilidade na resolução dos problemas que surgiam nas equipes, no decorrer das sessões.

Em relação ao trabalho com os conteúdos curriculares, as sessões foram elaboradas a partir do material apostilado da escola, com a aplicação dos procedimentos da Aprendizagem Cooperativa, ensejando à professora/pesquisadora criar condições para que os conteúdos fossem desenvolvidos e exemplificados em situações de interação. Em acréscimo, facilitou a compreensão do assunto abordado, a fim de incentivar a participação e auxiliá-los na construção de sua aprendizagem. Dessa forma, os conteúdos selecionados para esta intervenção estabelecem relação com o desenvolvimento das aprendizagens e das habilidades elencadas na BNCC (BRASIL, 2018), para os estudantes do primeiro ano do Ensino Fundamental.

No que concerne à introdução dos conteúdos curriculares, levamos em conta a motivação como um elemento importante. Nesse sentido, foram proporcionados momentos das sessões em que foram utilizados vídeos, músicas e brincadeiras, os quais fizeram parte da fase de introdução ou de encerramento dos conteúdos propostos nesta intervenção. Do mesmo modo, segundo Guarro, Negro e Torrego (2012), a motivação ao estudo é considerada um aspecto importante para a introdução e, consequentemente, para incentivar as crianças a um determinado tema, podendo ser feito por meio de diversos recursos, como um filme, uma visita, uma notícia ou um acontecimento. Ainda, para esses autores, no processo de introdução aos conteúdos, “[...] o professor deverá proceder e averiguar os conhecimentos e ideias prévias dos alunos,” (p. 193).

Nessa perspectiva, antes de iniciarmos cada assunto que seria estudado, realizamos as investigações, de sorte a verificar os conhecimentos prévios das crianças participantes. Esse momento ocorreu primeiro no grupo-sala, por meio de perguntas relacionadas ao tema que seria discutido e estudado, e depois nas equipes-base na realização das tarefas solicitadas. Porém, em algumas sessões, essa investigação dos conhecimentos prévios começou nas equipes-base, passando, na sequência, para as discussões no grupo-sala.

Outro fator positivo da Aprendizagem Cooperativa no desenvolvimento dos conteúdos foi que os estudantes não trabalhavam sozinhos nas atividades, mas tinham seus companheiros de equipe para trocarem ideias e incentivá-los, criando assim um ambiente de acolhimento, o qual favoreceu o sentimento de pertencer ao grupo. Oportunizou igualmente a motivação para a realização das atividades propostas e, consequentemente, o rendimento escolar. Como a professora/pesquisadora, a AC ajudou no processo de ensino e aprendizagem, pois facilitou na apresentação dos conteúdos e estimulou a participação das crianças.

Quanto ao desenvolvimento das técnicas utilizadas da AC, na introdução, desenvolvimento e fechamento dos conteúdos, houve a preocupação de disponibilizar às crianças momentos de diálogo e situações de aprendizagem, de forma a torná-los significativos e fazer com que os estudantes conseguissem aprender os conteúdos tratados. Nessa linha, pudemos verificar que as crianças, a cada sessão no trabalho cooperativo em suas equipes-base, construíam habilidades específicas para a resolução das atividades propostas.

Ainda com respeito à aprendizagem, as estratégias contidas nas técnicas ajudaram as crianças na compreensão dos conteúdos, tanto para os que apresentavam alto desempenho escolar quanto para os que tinham dificuldades. Com efeito, na utilização das técnicas de AC, os educandos tornam-se criativos e ativos, na construção de seu conhecimento, e ajudam os companheiros também nesse processo, pois passam do papel passivo, no qual eles apenas escutam, decoram e repetem os ensinamentos transmitidos pelo professor, para protagonistas de sua aprendizagem. Portanto, como professora/pesquisadora, vale ressaltar a importância de, ao abordar os conteúdos de determinada área de conhecimento, pensar no que os estudantes precisam aprender, como eles vão acessá-los e como buscar estratégias para resolvê-los, tendo em vista os procedimentos que melhor contribuirão nesse momento de resolução e compreensão.

No tocante às habilidades previstas na BNCC (BRASIL, 2018), envolvidas na elaboração das sessões, percebeu-se que a maioria dos participantes, ao término das tarefas, mostrou que seu processo de construção de conhecimento e de aprendizagem estava ocorrendo, por meio de várias situações-problemas e de forma dinâmica, valorizando a qualidade das relações humanas e interações sociais. Ademais, as crianças progrediram na construção da autonomia moral e intelectual, bem como no desenvolvimento de habilidades comunicativas de diferentes linguagens, como Língua Portuguesa, Matemática, Ciências Humanas e Ciências Naturais. Foi igualmente perceptível a melhoria da convivência entre elas, no ambiente escolar.

Quanto à avaliação ao longo da intervenção, foram utilizadas as sugeridas por Lopes e Silva (2008) e Brunatti (2019, p 185-186), as quais empregamos para verificar a participação e a satisfação das crianças em relação às atividades propostas, assim como para favorecer a compreensão do trabalho executado por elas e de suas atitudes dentro das equipes, de modo a solicitar para as próprias crianças que apontassem aqueles aspectos que já realizavam bem e os que precisavam ser melhorados (GUARRO; NEGRO; TORREGO, 2012). Nas avaliações individuais, foi possível verificar que algumas crianças indicavam aqueles aspectos que não tinham realizado bem, apresentando, assim, seu ponto de vista acerca de sua atitude dentro de sua equipe-base, o que pode ser considerado como um importante avanço em relação à

autopercepção e à responsabilidade individual, diante dos seus companheiros, contribuindo, também, para o bom funcionamento do grupo nas tarefas seguintes.

Ao lado da avaliação individual, a avaliação grupal é um elemento fundamental na AC, na qual podem ser apreciados os mesmos aspectos da avaliação individual, porém, nesse momento, a equipe-base é convidada para que reflita em conjunto sobre tais pontos. Nessa avaliação, para assinalar as respostas, um dos integrantes da equipe lê as perguntas e, na sequência, as crianças as discutem entre si, para depois assinalarem o decidido consensualmente, quando possível. Nessa tarefa, durante a intervenção, em alguns pontos houve divergências entre os membros de algumas equipes, como, por exemplo, no item “AJUDAMOS OS COLEGAS NA ATIVIDADE?”, em que, na equipe “Os jacarés”, um integrante relatou que não o havia realizado bem. Já no aspecto “FICAMOS CONCENTRADOS NA ATIVIDADE?”, dois grupos apontaram não terem conseguido, na equipe “Robloquis” (1 integrante) e na “Os tigrinhos” (2 integrantes). Quanto à pergunta sobre “REALIZAMOS BEM NOSSOS PAPÉIS?”, as divergências foram nos grupos “Robloquis” (2 integrantes), “Os jacarés” (1 integrante) e os “Aviões” (1 integrante).

Logo, tal avaliação permitiu que fosse discutido sobre as atitudes surgidas no desenvolvimento das atividades nas equipes-base. Nessa linha, junto com as equipes-base, conversamos sobre cada um dos itens elencados pelas crianças, para pensarmos sobre o que poderíamos fazer, para melhorar a concentração e manter relações de trabalho mais eficazes, para a prática desses aspectos apontados, a fim de assegurar o melhor funcionamento das equipes em questão. Conforme Torres, Reula e Biondi (s/d), as avaliações grupal e individual permitirão ao professor verificar a evolução no processo de participação das crianças e orientá-las na reflexão sobre os pontos já alcançados e aqueles que precisam ser melhorados.

Na sequência, apresentamos os resultados quantitativos obtidos na intervenção.

5.2 Análise e discussão dos resultados quantitativos

Neste tópico, promovemos a análise dos resultados obtidos na coleta de dados, por meio das Grelhas de Observação (MORAIS; BRUNATTI, 2018) aplicadas na forma de pré- (Tempo 1) e pós-teste (Tempo final). Apesar de termos realizado as testagens no pré-teste, segundo e terceiro momentos e pós-teste, concentramo-nos na análise dos dados do pré- e pós-teste, uma vez que, nessas duas etapas, poderíamos evidenciar mais claramente os efeitos da intervenção.

Os dados foram calculados com o uso do *software* IBM-SPSS *Statistics* versão 29 (IBM Corporation, NY, USA). Os instrumentos foram aplicados para verificar se houve ou não

impacto após a intervenção, em relação às variáveis investigadas: habilidades de formação e habilidades de funcionamento.

As observações para o preenchimento das Grelhas de Observação de habilidades específicas para cooperar em sala de aula foram feitas por duas observadoras¹², durante o trabalho das crianças em suas equipes-base com estratégias da Aprendizagem Cooperativa, na qual coletamos dados também para a formação de novas equipes que trabalhariam juntas, no bimestre seguinte. Quanto à condução dos trabalhos com as observadoras, nas duas primeiras aplicações, era feita a discussão de cada item com a professora-pesquisadora, de forma a ser assinalado nas Grelhas de habilidades de formação e funcionamento, a partir do que era evidenciado em cada criança, na execução da tarefa programada. Já na terceira e quarta aplicações, as observadoras preenchiam as Grelhas, conversando uma com a outra e, se houvesse alguma dúvida sobre algum item, a professora-pesquisadora auxiliava.

Quanto aos estudantes participantes da pesquisa, começamos com 21 crianças, todavia, no decorrer do ano letivo, tivemos algumas transferências, por motivo de mudança de cidade. Desse modo, foram analisados os dados de 18 crianças, as quais participaram da intervenção desde o início.

Acerca de algumas habilidades contidas nas Grelhas de Observação, para o preenchimento sobre as habilidades de formação e funcionamento, fez-se necessário descrevermos as habilidades de “encorajar a participação de todos” na Grelha de formação, como um aspecto relacionado a que todos os membros da equipe pudessem compartilhar ideias, materiais, e se sentissem parte dos avanços do grupo. Além disso, tem como foco incentivar os estudantes mais tímidos a participarem. Conforme Moya e Zariquiey (2008) e Johnson, Johnson e Holubec (1999 *apud* MÁ; NEGRO; TORREGO, 2012a, p. 119), encorajar a participação de todos nas habilidades de formação é essencial:

Todos os integrantes do grupo precisam compartilhar suas ideias e materiais e fazer parte dos esforços grupais para alcançar o êxito. Se um aluno é mais passivo e custa mais participar, cabe aos próprios colegas promover a sua incorporação, independentemente de as técnicas utilizadas facilitarem e também independentemente da supervisão do professor.

Diante dessa afirmação dos autores, na construção da Grelha de Observação das habilidades de formação, Moraes e Brunatti (2018) acrescentaram o item “Participar na sua vez”,

¹² Mariane Ventura Freiria - Bacharel em Direito pela FEMA – Fundação Educacional de Assis, cursando, em 2022, o sexto semestre de Pedagogia pela Faculdade Anhanguera; Jackeline Souza Silva - Licenciada em Educação Física pelo IEDA – Instituto Educacional de Assis.

a fim de averiguar se os estudantes mais passivos eram encorajados a compartilhar suas ideias, de modo a ser favorecido, também, o sentimento de pertença ao grupo.

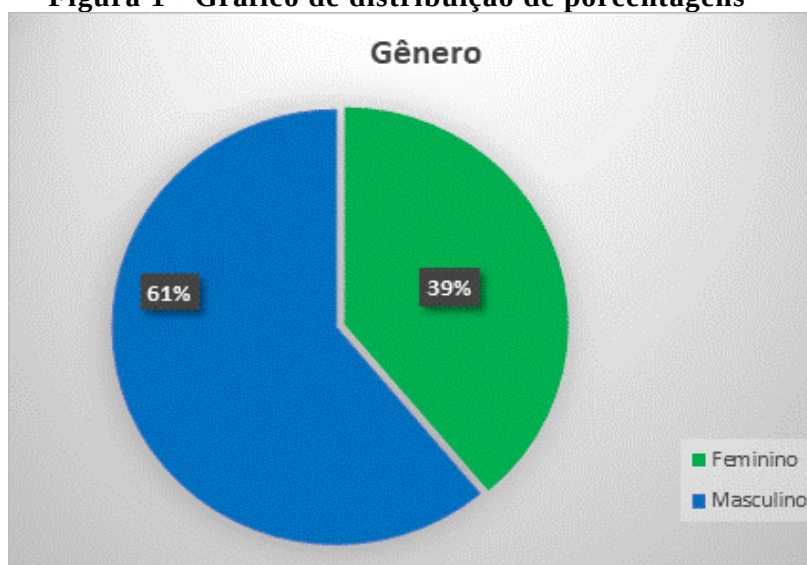
Por outro lado, na Grelha de Observação das habilidades de funcionamento (MORAIS; BRUNATTI, 2018), consta o item referente à habilidade de “encorajar e fazer elogios aos colegas do grupo”, o qual, apesar de parece ter o mesmo sentido do item supracitado, está relacionado ao apoio mútuo, ao longo da realização das atividades. Tal prática deve ser exercitada nos momentos em que as equipes estão resolvendo uma tarefa e exige um maior nível de coordenação de perspectivas entre seus membros. Por isso, cabe aos integrantes da equipe animar seus companheiros, nesse processo de resolução, e adquirir o hábito e a sensibilidade de se parabenizarem pelo êxito alcançado.

Voltando à Grelha de Observação das habilidades de formação (MORAIS; BRUNATTI, 2018), outro item que merece ser ressaltado para esclarecimento do leitor é o de “Respeitar o turno da palavra”. Tal habilidade pode parecer contrária ao que se refere à interação espontânea entre as crianças, mas, para os autores, essa habilidade é básica para a formação inicial do grupo e está associada à habilidade de escuta (MOYA; ZARIQUIEY, 2008; JOHNSON; JOHNSON; HOLUBEC, 1999 *apud* MÁ; NEGRO; TORREGO, 2012a, p. 119). Por essa razão, Morais e Brunatti (2018) optaram por acrescentar o item “Escutar a opinião dos demais”, nessa mesma grelha de observação. Enfatizam Más, Negro e Torrego (2012a, p. 119): “Escutar ao outro é o objetivo principal, apreciar o que dizem os demais é a base do diálogo ordenado.” Assim, é de suma importância o aparecimento dessas habilidades de formação na respectiva Grelha de Observação, já que são consideradas pelos autores como habilidades básicas de organização e atitudes mínimas para a formação do grupo e, conseqüentemente, para o trabalho das equipes.

Na sequência, apresentamos a análise descritiva da amostra em relação ao gênero e idade, assim como as tabelas com os resultados obtidos nas Grelhas de Observação das habilidades de formação e funcionamento, com suas respectivas discussões.

5.2.1. Análise descritiva da amostra e do pré- (Tempo1) e pós-teste (Tempo final)

Os resultados dos dados demográficos (gênero e idade) dos participantes da pesquisa são descritos em tabelas e gráficos.

Figura 1 - Gráfico de distribuição de porcentagens

Fonte: Dados da pesquisa (2022).

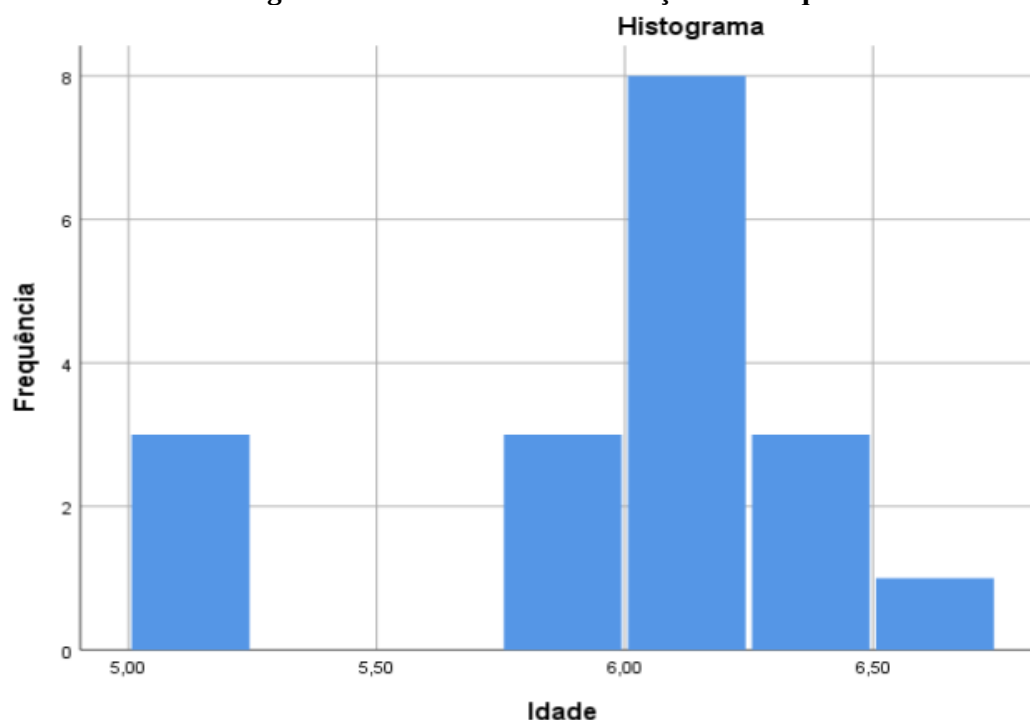
Observa-se que, dos 18 participantes, 61% (11 participantes) são de gênero masculino e 39% (7 participantes), de gênero feminino.

Quanto à idade dos participantes, a média e o desvio-padrão foram, respectivamente, de 5,9 anos e 0,4 anos. A Tabela 1 apresenta as estatísticas descritivas da idade.

Tabela 1 - Estatística descritiva da idade

Idade, anos	Todos N = 18
Média	5,9
Mediana	6,0
Desvio-padrão	0,4
Mínimo	5,1
Máximo	6,6

Fonte: Dados da pesquisa (2022).

Figura 2 - Gráfico de distribuição de frequência

Fonte: Dados da pesquisa (2022).

A Figura 2, gráfico histograma, mostra o comportamento da distribuição de frequência das idades dos participantes, destacando-se uma concentração entre 6,0 a 6,5 anos.

As Tabela 2 e 3 contemplam as distribuições de frequências e porcentagens das variáveis dos instrumentos de habilidade de formação e habilidade de funcionamento, em dois momentos (Tempo 1 e Tempo final).

Tabela 2 - Questões do instrumento de habilidades de formação nos Tempo 1 e Tempo final

Questões	Tempo 1		Tempo final	
	N	%	N	%
1- Forma grupo rapidamente sem ruídos indevidos				
Nunca	2	11,1	0	0,0
Pouco	6	33,3	1	5,6
Várias vezes	9	50,0	2	11,1
Sempre	1	5,6	15	83,3
	18	100,0	18	100,0
2- Apresenta iniciativa em todo processo das atividades				
Nunca	5	27,8	0	0,0
Pouco	5	27,8	2	11,1
Várias vezes	7	38,8	5	27,8
Sempre	1	5,6	11	61,1
	18	100,0	18	100,0

3- Permanece com o grupo				
Nunca	0	0,0	0	0,0
Pouco	2	11,1	0	0,0
Várias vezes	14	77,8	0	0,0
Sempre	2	11,1	18	100,0
	18	100,0	18	100,0
4- Mantém o nível de ruído adequado				
Nunca	1	5,6	0	0,0
Pouco	5	27,7	0	0,0
Várias vezes	10	55,6	5	27,8
Sempre	2	11,1	13	72,2
	18	100,0	18	100,0
5- Trabalha sem perturbar os outros				
Nunca	1	5,6	0	0,0
Pouco	1	5,6	0	0,0
Várias vezes	14	77,7	6	33,3
Sempre	2	11,1	12	66,7
	18	100,0	18	100,0
6- Cuida dos materiais e partilhar materiais				
Nunca	2	11,1	0	0,0
Pouco	3	16,7	0	0,0
Várias vezes	11	61,1	8	44,4
Sempre	2	11,1	10	55,6
	18	100,0	18	100,0
7- Encoraja a participação de todos				
Nunca	4	22,2	1	5,6
Pouco	5	27,8	1	5,6
Várias vezes	9	50,0	6	33,3
Sempre	0	0,0	10	55,5
	18	100,0	18	100,0
8- Respeita o turno da palavra				
Nunca	0	0,0	0	0,0
Pouco	2	11,1	0	0,0
Várias vezes	14	77,8	1	5,6
Sempre	2	11,1	17	94,4
	18	100,0	18	100,0
9- Participa na sua vez				
Nunca	2	11,1	0	0,0
Pouco	3	16,7	2	11,1
Várias vezes	8	44,4	2	11,1
Sempre	5	27,8	14	77,8
	18	100,0	18	100,0
10- Olha para quem está falando				
Nunca	0	0,0	0	0,0
Pouco	0	0,0	0	0,0
Várias vezes	16	88,9	2	11,1
Sempre	2	11,1	16	88,9
	18	100,0	18	100,0
11- Escuta a opinião dos demais				
Nunca	0	0,0	0	0,0
Pouco	1	5,6	0	0,0
Várias vezes	16	88,8	1	5,6
Sempre	1	5,6	17	94,4
	18	100,0	18	100,0

12- Respeita as opiniões dos demais				
Nunca	0	0,0	0	0,0
Pouco	3	16,7	0	0,0
Várias vezes	15	83,3	3	16,7
Sempre	0	0,0	15	83,3
	18	100,0	18	100,0

Fonte: Dados da pesquisa (2022).

A Tabela 2 aponta que a maioria das questões aplicadas no Tempo final apresentou distribuições de frequência e porcentagem concentradas nas categorias “várias vezes” e “sempre”.

A habilidade “*Permanece com o grupo*” se destaca, com avanço significativo, comparando-se o Tempo 1 (pré-teste) ao Tempo final (pós-teste), demonstrando que 100% das crianças foram apontadas no item “sempre”. Essa habilidade é de suma importância para que os estudantes não se distraiam e nem aos colegas da sala de aula, a fim de que consigam se manter concentrados na tarefa, favorecendo a produtividade do grupo. Segundo Más, Negro e Torrego (2012), quando essa habilidade não está presente e os estudantes caminham a maioria do tempo pela sala, isso pode comprometer a qualidade das interações e causar distrações na própria criança e nos demais colegas, afetando o bom funcionamento dos grupos.

As habilidades “*Forma grupo rapidamente sem ruídos indevidos*” e “*Mantém o nível de ruído adequado*” revelaram diferenças importantes, comparando-se os dois tempos de aplicação, em especial no item “sempre”, na primeira habilidade, cujo Tempo 1 foi de 5,6%, e o Tempo Final de 83,3%; e na segunda habilidade, o Tempo 1 foi de 11,1%, e o Tempo Final de 72,2%. Essas habilidades estão associadas à organização e disposição das carteiras para a formação das equipes, feitas pelos estudantes. No início da intervenção, havia muito barulho e ocorriam algumas discussões em relação à posição das carteiras, de maneira que a professora/pesquisadora teve que fazer intervenções, orientando-os acerca do nível de ruído, solicitando que as crianças observassem o seu tom de voz.

Durante as sessões, as crianças foram se autorregulando em relação ao tom da voz, o que foi perceptível nas interações, porque os companheiros de equipe ajudaram nesse processo de autocontrole, porque, cada vez que um colega alterava o tom da voz, era lembrado pelo amigo de que, para trabalhar bem no grupo, era preciso falar mais baixo. Assim, as crianças foram construindo essas habilidades de organização e comunicação, como atitudes que favoreciam suas equipes, na execução das tarefas. Dessa forma, ao longo da intervenção, os ruídos ou barulhos indevidos foram diminuindo, o que contribuiu para o desenvolvimento do trabalho cooperativo em sala de aula.

A habilidade “*Respeita as opiniões dos demais*” corresponde a não desprezar a opinião dos colegas da equipe e nem tentar impor a sua opinião, estando relacionada ao respeito à diversidade de ideias. Essa habilidade, no item “sempre”, no Tempo 1, apresentou 0%, ao passo que, no Tempo final, foi de 83,3%. Vem em seguida a habilidade “*Escuta a opinião dos demais*”, a qual, no Tempo 1, obteve a porcentagem de “sempre” de 5,6%, e, no Tempo final (pós-teste), de 94,4 %. Com isso, constatou-se que as crianças passaram a compartilhar suas opiniões e compreender as dos outros. No desenvolvimento da intervenção, quando havia alguma divergência entre elas, a professora/pesquisadora as convidava a pensar de maneira que esse fato fosse visto pelos estudantes como um novo aspecto a ser observado quanto àquele conteúdo que estavam estudando. Segundo Más, Negro e Torrego (2012), a divergência de ideias, na Aprendizagem Cooperativa, é considerada geradora de novos conhecimentos.

Ainda, nesse sentido, destacamos a habilidade “*Olha para quem está falando*”, que também está ligada ao aspecto de escuta, ou seja, atentar ao que os colegas estão falando e escutá-los, valorizando a mensagem que está sendo passada. De acordo com Más, Negro e Torrego (2012), olhar para quem está falando é sinal de respeito e atenção, demonstrando que estamos valorizando a mensagem que os outros estão transmitindo. Portanto, essa habilidade deve ser incentivada e praticada em todos os momentos de discussão e realização das atividades, no trabalho cooperativo. Na Tabela 2, desde o começo da intervenção, explicitou-se que não havia nenhuma criança apontada no item “nunca” e “pouco”, somente nos itens “várias vezes” e “sempre”, nos quais houve indicações de crianças quanto a essa habilidade, e com um resultado de 11,1%, no Tempo 1, no item “sempre”, e de 88,9%, no Tempo final, evidenciando, assim, o aumento de crianças que interiorizaram a habilidade de olhar para o colega que está falando.

Ainda sobre a habilidade de escuta, no item “*Respeita o turno da palavra*”, desde o início da intervenção com as crianças, foram utilizadas técnicas que proporcionam estratégias para que esse item fosse contemplado e vivenciado, nos momentos em grupo. Algumas das técnicas adotadas foram **Senhas para falar**, **Lápis ao centro** e **Cabeças numeradas juntas**, as quais foram essenciais na organização e no bom funcionamento dos grupos, durante as discussões e apresentações das tarefas propostas. Desse modo, cada estudante falava na sua vez, sendo importante ressaltar que esse aspecto deve ser incentivado, durante todas as sessões. Nos resultados comparativos, observamos que o item “sempre”, nessa habilidade, foi no Tempo 1, de 11,1%, e, no Tempo Final, de 94,4%, o que comprova a evolução na capacidade das crianças em respeitar o momento de fala de seus respectivos colegas.

Em relação à habilidade de “*Participa na sua vez*”, comparado o número de crianças que obtivemos no Tempo1, que era o de 5 (27,8%), para o Tempo final, no qual se obtiveram 14 crianças (77,8%), indicadas no item “sempre”, podemos afirmar que tivemos uma evolução importante. Interpretamos que esse avanço se deu pelo desenvolvimento da Aprendizagem Cooperativa e, em específico, pelo emprego de técnicas que proporcionaram às crianças mais tímidas situações de oralidade, a fim de que elas pudessem participar na sua vez. Nessa perspectiva, vemos que os estudantes que pouco participavam na sua vez de falar, ao final da intervenção, estavam participando e contribuindo para que os objetivos grupais fossem alcançados.

Quanto à habilidade “*Apresenta iniciativa em todo processo das atividades*”, no Tempo 1, observamos 5 crianças (27,8%) no item “nunca”, 5 (27,8%) no item “pouco”, 7 (38,8%) no “várias vezes” e 1 (1,5%) no “sempre”. Já a habilidade de “*Encoraja a participação de todos*”, no Tempo 1, continha a quantidade 5 crianças (27,8%) no item “nunca”, 4 (22,2%) no item “pouco”, 9 (50,5%) no “várias vezes” e nenhuma criança (0%), no “sempre”. Isso indica que essas habilidades tiveram que ser incentivadas desde o início da intervenção, pois elas se apresentavam de forma discreta, e, no decorrer da aplicação com as estratégias da AC, foram sendo desenvolvidas por meio das vivências dos estudantes, durante a realização das tarefas em equipe. No final da intervenção, a quantidade de crianças demonstradas na Tabela 2, nos itens “várias vezes” e “sempre”, chegou a uma porcentagem total de mais de 80% das crianças exercitando essas habilidades com mais frequência, o que evidencia um aumento relevante nesse aspecto.

A habilidade “*Cuida dos materiais e partilhar materiais*” está relacionada à responsabilidade com o seu material e ao que está sendo compartilhado dentro das equipes-base. Na Tabela 2, essa habilidade apresentou, no item “sempre”, no Tempo 1, 2 crianças (11,1%), ao passo que, no Tempo final, foram indicadas 10 crianças (55,6%), o que revela que, desde o início da intervenção, houve a necessidade de incentivar e solicitar aos estudantes a responsabilidade com os cuidados com seus materiais, com os dos demais e os da escola. Durante a intervenção, as crianças compartilharam materiais para a realização de algumas tarefas e, de modo geral, percebeu-se que foram adquirindo mais zelo e organização no momento e após o uso.

É importante ressaltar que o Guardião do Material recolhia e verificava se estava faltando alguma coisa e, em seguida, colocava os materiais no armário, fato que também comprovou a interiorização desse papel desempenhado pelos estudantes, o que ajudava igualmente no bom funcionamento da equipe. Ademais, observamos que, ao final da

intervenção, pudemos verificar que não foi indicado nenhum estudante nos itens “nunca” e “pouco”, demonstrando que a maioria das crianças já apresentava essa atitude de cuidado e partilha.

Quanto à habilidade “*Trabalha sem perturbar os outros*”, as crianças demonstraram evolução, ao serem comparados os dois momentos da aplicação, Tempo 1 e Tempo final. Assim, no primeiro momento, no item “sempre”, foram indicadas 2 crianças (11,1%) e, no último momento, o índice foi de 12 crianças (66,7%). Evidencia-se, por conseguinte, que diminuiu o número de crianças que tinham atitudes que atrapalhavam o funcionamento do grupo. Essa habilidade está relacionada à responsabilidade individual, quando o indivíduo necessita se autorregular, para que seu comportamento não o atrapalhe e nem ao grupo ao qual pertence. A atitude de trabalhar sem atrapalhar os pares deve ser incentivada e praticada desde o início da intervenção, a fim de que as tarefas e provocações não permaneçam por muito tempo na equipe-base e no grupo-sala. Observa-se, ainda, pela Tabela 2, que, nessa habilidade, no Tempo final, não foram apontadas crianças no item “nunca” e “pouco”, visto que as indicações se concentraram nos itens “várias vezes” e “sempre”, evidenciando também a melhoria da qualidade das interações entre os estudantes.

Passamos, na sequência, aos resultados referentes às habilidades de funcionamento, os quais são demonstrados na Tabela 3.

Tabela 3 - Questões do instrumento de habilidades de funcionamento nos Tempo 1 e Tempo final

Questões	Tempo 1		Tempo final	
	N	%	N	%
1- Expressar seus pontos de vista				
Nunca	3	16,7	0	0,0
Pouco	7	38,9	2	11,1
Várias vezes	6	33,3	3	16,7
Sempre	2	11,1	13	72,2
	18	100,0	18	100,0
2- Expressar apoio e a aceitação				
Nunca	1	5,6	0	0,0
Pouco	6	33,3	2	11,2
Várias vezes	11	61,1	8	44,4
Sempre	0	0,0	8	44,4
	18	100,0	18	100,0
3- Pedir ajuda aos colegas				
Nunca	2	11,1	0	0,0
Pouco	11	61,1	1	5,6
Várias vezes	5	27,8	14	77,7
Sempre	0	0,0	3	16,7
	18	100,0	18	100,0

4- Oferecer ajuda aos colegas				
Nunca	2	11,1	0	0,0
Pouco	7	38,9	2	11,1
Várias vezes	8	44,4	7	38,9
Sempre	1	5,6	9	50,0
	18	100,0	18	100,0
5- Incentivar o grupo, quando o nível de motivação é baixo				
Nunca	4	22,2	0	0,0
Pouco	5	27,8	4	22,2
Várias vezes	8	44,4	10	55,6
Sempre	1	5,6	4	22,2
	18	100,0	18	100,0
6- Encoraja, faz elogios aos colegas do grupo				
Nunca	4	22,2	0	0,0
Pouco	7	38,9	5	27,8
Várias vezes	6	33,3	8	44,4
Sempre	1	5,6	5	27,8
	18	100,0	18	100,0
7- Tomar decisões compartilhadas baseadas no consenso e negociação				
Nunca	1	5,6	0	0,0
Pouco	8	44,4	3	16,7
Várias vezes	8	44,4	9	50,0
Sempre	1	5,6	6	33,3
	18	100,0	18	100,0
8- Resolver conflitos interpessoais de forma construtiva				
Nunca	1	5,6	0	0,0
Pouco	11	61,1	3	16,7
Várias vezes	5	27,7	9	50,0
Sempre	1	5,6	6	33,3
	18	100,0	18	100,0

Fonte: Dados da pesquisa (2022).

A Tabela 3 aponta que a maioria das questões aplicadas no Tempo final apresentou distribuições de frequência e porcentagem concentradas nas categorias “várias vezes” e “sempre”, e nenhum caso na categoria “nunca”.

Na habilidade de “*Expressar seus pontos de vista*”, as crianças demonstraram evolução, quando comparados os dois momentos da aplicação, Tempo 1 e Tempo final, pois, no primeiro momento, no item “sempre”, foram indicadas 2 crianças (11,1%), e, no último momento, o índice foi de 13 crianças (72,2%). Isso enfatizou que essa habilidade teve de ser estimulada, ao longo da intervenção, sendo proporcionadas relações de trocas entre as crianças e técnicas que facilitaram nesse aspecto.

É importante ressaltar que essa habilidade envolve muitos benefícios, dentro da Aprendizagem Cooperativa, porque, pelas diferentes ideias trazidas pelas crianças, pudemos desenvolver conversações e debates, a fim de estimular a participação de todas as crianças das equipes. As atividades implementadas com os procedimentos da AC ensejaram momentos em que todos eram incentivados a expressar seus conhecimentos prévios, mesmo que fosse por meio de poucas palavras. Segundo Más, Negro e Torrego (2012), as divergências são sempre positivas em um grupo cooperativo, porque permitem o reconhecimento e a troca de diferentes perspectivas e o desenvolvimento do respeito à diferentes opiniões.

A habilidade de “*Expressar apoio e aceitação*” se refere à reciprocidade e ao estabelecimento de vínculos no grupo, em que as crianças desenvolvem a capacidade de aceitar, atender, animar, elogiar, cuidar e se preocupar com os colegas. Os resultados demonstraram a evolução das crianças, quando comparados os dois momentos da aplicação, Tempo 1, com nenhuma criança, representando (0,0%), no item “sempre”, para 8 (44,4%) no Tempo final, nesse mesmo item. Essa habilidade foi incentivada desde o início da intervenção, já nas primeiras interações entre os estudantes, pois ela ajuda na integração dos membros, nas equipes.

Além disso, diz respeito à aceitação da diversidade vivenciada no grupo-sala, a qual favorece a inclusão de crianças com condutas não favoráveis à interação, com comportamentos perturbadores e que causam conflitos, muitas vezes desnecessários. Na sala em questão, tais crianças compuseram as equipe-base, nas quais havia integrantes com melhor capacidade de aceitação e acolhimento. De acordo com Díaz-Aguado (2016), essa habilidade ajuda as crianças na resolução de conflitos, já que ela é um requisito cooperativo estimulador na interação cara a cara, além disso, favorece o desenvolvimento de novas atitudes recíprocas de respeito entre os estudantes.

Na sequência, trazemos a habilidade de “*Incentivar o grupo quanto ao nível de motivação é baixo*”, com relação à qual observamos que o item “sempre” nessa habilidade foi de 5,6%, no Tempo 1, e de 22,2%, no Tempo Final. Na habilidade “*Encoraja, faz elogios aos colegas*”, observamos que o item “sempre” foi, no Tempo 1, de 5,6%, e, no Tempo Final, de 27,8%, o que demonstra uma evolução, apesar de menor, quanto a essas habilidades associadas à interdependência positiva e, também, à responsabilidade individual, pois elas são essenciais para que os grupos cooperativos funcionem bem.

No início da intervenção, essas habilidades se apresentavam de maneira discreta, contudo, ao longo da intervenção, os estudantes foram desenvolvendo o hábito de incentivar e elogiar o trabalho de seus colegas. Dessa forma, essas habilidades foram incentivadas diariamente, para que as crianças pudessem entender melhor a importância das atitudes que

favorecem seu desenvolvimento. Desse modo, as crianças foram mostrando entusiasmo no trabalho, dentro de suas respectivas equipes, e demonstraram interesse, assim como sugeriam novas ideias. Inclusive, alguns estudantes utilizavam o senso de humor, para que as tarefas fossem feitas, mesmo quando elas exigiam mais concentração ou tinham um grau maior de dificuldade. Pode-se dizer, assim, que o apoio recíproco foi sendo construído entre as crianças, pelo fato de que, se juntarmos as porcentagens indicadas no “várias vezes” e “sempre”, no Tempo final, teremos obtido mais de 70% dos estudantes praticando essas habilidades de apoio, as quais são essenciais dentro da estrutura do trabalho cooperativo. Afirmam Más, Negro e Torrego (2012a, p. 111): “Incentivar o grupo em momentos difíceis pode se tornar um aprendizado valioso para a vida social adulta.”

Quanto às habilidades “*Pedir ajuda aos colegas*” e “*Oferecer ajuda aos colegas*”, que estão relacionadas à capacidade de comunicação das crianças e são importantes para o trabalho cooperativo nas equipes, os resultados na primeira habilidade no item “sempre”, no Tempo 1, indicaram a porcentagem de 0,0% e de 16,7%, no Tempo final. Já na habilidade seguinte, os resultados foram, também no item “sempre”, de 5,6%, no Tempo 1, e de 50,0%, no Tempo final. No que diz respeito a essas habilidades, foi explicado para as crianças, desde o início da intervenção, que a atitude de pedir ajuda aconteceria depois de ter tentado e não ter conseguido realizar sua tarefa, e que um colega não deveria fazer para o outro, mas sim ajudá-lo na resolução das tarefas.

Dessa maneira, durante a intervenção, as crianças foram construindo as habilidades tanto de pedir ajuda quanto de oferecer. Inclusive, durante o processo, as próprias as crianças apontaram as atitudes de “*Ditar as letrinhas das palavras*” e a de “*Ajudar o amigo na lição*”, para comporem o painel das regras, como atitudes que contribuíam para o bom funcionamento dos grupos. Além disso, Más, Negro e Torrego (2012) relatam que essa habilidade de oferecer ajuda para explicar ou esclarecer uma dúvida é uma habilidade complementar ao pedir ajuda, porque, dentro das equipes-base, a formação é heterogênea e sempre haverá estudantes com diferentes habilidades, o que favorece a troca entre os colegas.

Quanto às habilidades de “*Resolver conflitos interpessoais de forma construtiva*” e de “*Tomar decisões compartilhadas baseadas no consenso e negociação*”, dizem respeito à capacidade de negociação, durante a solução de uma situação-problema do cotidiano. Tais habilidades obtiveram resultados iguais, no item “sempre”, tanto no tempo 1 (5,6%) quanto no Tempo final (33,3%). É importante destacar que essas habilidades foram incentivadas desde o começo da intervenção, pois havia algumas atitudes que não favoreciam a qualidade de interação entre as crianças. Duas atitudes que mais se apresentavam eram a de “chutar a canela”

e “colocar o pé na frente para o colega tropeçar”, sendo necessário, assim, pensar junto com as crianças o que seria preciso para que esses comportamentos desaparecessem.

Logo, foram programadas as sessões de construção das regras, junto com os estudantes. No processo de construção coletiva das regras da sala, tais atitudes foram apontadas pelas crianças como o que “atrapalhava no bom funcionamento do grupo”. Segundo Más, Negro e Torrego, promover um clima agradável é essencial para o funcionamento das equipes de Aprendizagem Cooperativa, pois mantém os integrantes do grupo trabalhando de maneira cooperativa e respeitosa.

Após a apresentação e discussões dos resultados referentes às habilidades de formação e funcionamento, os quais foram demonstrados na Tabela 2 e 3, passaremos para a análise comparativa do Tempo 1 e Tempo final na aplicação do instrumento, de acordo com os resultados obtidos na mediana.

5.2.2 Análise comparativa do pré- (Tempo 1) e pós-teste (Tempo final)

As Tabelas 4 e 5 contemplam os resultados comparativos dos instrumentos de habilidade de formação e habilidade de funcionamento, em dois momentos (Tempo 1 e Tempo final).

Tabela 4 - Resultado do teste estatístico Wilcoxon aplicado à amostra do estudo (18 participantes) de habilidade de formação em dois momentos (Tempo 1 e Tempo final)

Questões	Grupos	Mediana	Z	Valor de p	Comentários
1- Forma grupo rapidamente sem ruídos indevidos	Tempo 1 (pré)	2,0	-3,630	<0,001	pós > pré
	Tempo final (pós)	3,0			
2- Apresenta iniciativa em todo processo das atividades	Tempo 1 (pré)	1,0	-3,630	<0,001	pós > pré
	Tempo final (pós)	3,0			
3- Permanece com o grupo	Tempo 1 (pré)	2,0	-3,819	<0,001	pós > pré
	Tempo final (pós)	3,0			
4- Mantém o nível de ruído adequado	Tempo 1 (pré)	2,0	-3,819	<0,001	pós > pré
	Tempo final (pós)	3,0			
5- Trabalha sem perturbar os outros	Tempo 1 (pré)	2,0	-3,357	<0,001	pós > pré
	Tempo final (pós)	3,0			
6- Cuida dos materiais e partilhar materiais	Tempo 1 (pré)	2,0	-3,419	<0,001	pós > pré
	Tempo final (pós)	3,0			

7- Encoraja a participação de todos	Tempo 1 (pré)	1,5	-3,704	<0,001	pós > pré
	Tempo final (pós)	3,0			
8- Respeita o turno da palavra	Tempo 1 (pré)	2,0	-3,900	<0,001	pós > pré
	Tempo final (pós)	3,0			
9- Participa na sua vez	Tempo 1 (pré)	2,0	-3,276	<0,001	pós > pré
	Tempo final (pós)	3,0			
10- Olha para quem está falando	Tempo 1 (pré)	2,0	-3,742	<0,001	pós > pré
	Tempo final (pós)	3,0			
11- Escuta a opinião dos demais	Tempo 1 (pré)	2,0	-3,900	<0,001	pós > pré
	Tempo final (pós)	3,0			
12- Respeita as opiniões dos demais	Tempo 1 (pré)	2,0	-4,025	<0,001	pós > pré
	Tempo final (pós)	3,0			

Nota: Tempo 1: aplicação do instrumento(pré); Tempo final: aplicação do instrumento (pós); Z: estatística do teste Wilcoxon; Valor de p:probabilidade máxima de rejeitar a hipótese nula, se o valor de p for muito pequeno a hipótese nula é rejeitada; Comentários: teste de classificações de postos usadas pelo Wilcoxon

Fonte: Dados da pesquisa (2022).

A Tabela 4 mostra que houve diferença estatística significativa para todas as variáveis (valor de $p < 0,001$), quando comparados os momentos (Tempo 1 e Tempo final) de aplicação do instrumento. Esse fato evidencia que houve uma melhora dos resultados do instrumento de habilidade de formação, com as intervenções realizadas na amostra de estudo. A maioria das habilidades obteve a mediana dois, na primeira aplicação, e três, na aplicação final. Vejamos cada uma das habilidades investigadas.

A habilidade de formação “*Permaneça com o grupo*” obteve a pontuação mediana de dois pontos, na primeira aplicação, e a pontuação máxima de três pontos, na última aplicação, o que revela um resultado significativo, já que essa habilidade deve ser apreciada como um fator que auxilia os estudantes a manter um nível de concentração favorável a seu desempenho, portanto, essa atitude de permanência no grupo foi incentivada desde o início da intervenção, pois, quando os estudantes não param sentados, em seus respectivos lugares, podem prejudicar tanto seu grupo como as demais as equipes-base, no desenvolvimento de suas tarefas.

As habilidades “*Forma grupo rapidamente sem ruídos indevidos*” e “*Mantém o nível de ruído adequado*” obtiveram também a mediana dois, no Tempo 1, e três pontos, no Tempo final, o que corresponde à pontuação máxima. Essas habilidades estão relacionadas à disposição e organização e foram incentivadas desde o início da aplicação da Aprendizagem Cooperativa. No princípio, a professora/pesquisadora auxiliava na organização, para que as crianças pudessem observar as possibilidades de formação, de acordo com a quantidade de integrantes

de sua equipe-base. No decorrer da intervenção, a maioria dos grupos já se formava, de modo independente, sem necessitar da ajuda da professora/pesquisadora.

Por sua vez, as habilidades de formação “*Respeita as opiniões dos demais*” “*Escuta a opinião dos demais*”, “*Olha para quem está falando*”, “*Respeita o turno da palavra*” e “*Participa na sua vez*” dizem respeito a comportamentos de respeito mútuo e exigem dos estudantes a capacidade de escuta e atenção. Essas habilidades são baseadas no diálogo, que deve ocorrer, de forma ordenada, no qual todos expõem suas ideias, instaurando um ambiente em que as trocas de informações são vistas como possibilidades de aprendizado, o que, consequentemente, favorece o alcance dos objetivos propostos em cada uma das sessões programadas. Para Más, Negro e Torrego (2012), essas habilidades promovem o pensamento grupal e a importância de todos os integrantes. Na Tabela 4, todas essas habilidades tiveram pontuação mediana de dois pontos, no Tempo 1, e a pontuação máxima de três, no Tempo final, o que demonstrou uma evolução em todas elas, o que foi possível por meio das situações de diálogos e escuta proporcionadas. Vale destacar que essas habilidades devem ser incentivadas e praticadas, ao longo do ano letivo, a fim de que elas sejam interiorizadas pelas crianças.

Em relação à habilidade de “*Trabalha sem perturbar os outros*”, esta obteve dois pontos na mediana, na primeira aplicação, e o ponto máximo de três, na última aplicação, o que revelou um avanço significativo nessa habilidade. Vale ressaltar que essa habilidade está relacionada à autorregulação e à capacidade de as crianças se autorregularem, durante o trabalho em suas respectivas equipes-base e/ou no grupo-sala. No início, as atitudes de perturbar os colegas eram mais frequentes, porém, com o passar do tempo, foram amenizando. Portanto, é oportuno ressaltar que se trata de um exercício e prática diária com as crianças, porque várias vezes, na sala de aula, aparecem conflitos cotidianos, quando foi preciso levar os estudantes a uma reflexão com as próprias crianças envolvidas.

A habilidade “*Apresenta iniciativa em todo processo das atividades*” obteve a mediana de um ponto, no Tempo 1, e de 3, no Tempo final, assim como a de “*Encoraja a participação de todos*”, a qual obteve 1,5, na primeira aplicação, e três pontos, na última. Essas habilidades de formação foram incentivadas e vivenciadas pelos estudantes, já na primeira sessão após a formação dos grupos, visto que ficou evidente que eles não tinham o hábito de pensar em como resolver uma tarefa em grupo e nem mesmo de encorajar os colegas, em sua realização, quando estes diziam não saber o que fazer. Essas habilidades foram sendo construídas com a realização de certas técnicas, como a **Folha giratória**, **Cabeças juntas numeradas**, **Senhas para falar** e **Lápis ao centro**, as quais oportunizaram às crianças a realização das tarefas em conjunto, de modo que todos os alunos participavam e compartilhavam suas ideias.

No decorrer da intervenção, as crianças passaram a entender e ajudar seus companheiros a participar; mesmo aqueles que mostravam alguma dificuldade eram encorajados pelos colegas, que proferiam palavras de incentivo. Desse modo, foi havendo uma mudança gradativa, por meio da qual as crianças apresentavam maior comparativo entre o Tempo 1 e Tempo final, demonstrando um avanço significativo, pois, no início, houve uma mediana de dois pontos, progredindo, no Tempo final, para três pontos. Essa habilidade está relacionada à interdependência positiva de recursos, pela qual as crianças vão desenvolvendo atitudes de cuidados com seus materiais e com os que são utilizados em sala de aula, independentemente se o material é delas ou fornecido pela escola.

Na sequência, reunimos os resultados comparativos referentes às habilidades de funcionamento, conforme se pode verificar na Tabela 5.

Tabela 5 - Resultado do teste estatístico Wilcoxon aplicado à amostra do estudo (18 participantes) de habilidade de funcionamento em dois momentos (Tempo 1 e Tempo final)

Questões	Grupos	Mediana	Z	Valor de p	Comentários
1- Expressar seus pontos de vista	Tempo 1 (pré)	1,0	-3,640	<0,001	pós > pré
	Tempo final (pós)	3,0			
2- Expressar apoio e a aceitação	Tempo 1 (pré)	2,0	-3,742	<0,001	pós > pré
	Tempo final (pós)	2,0			
3- Pedir ajuda aos colegas	Tempo 1 (pré)	1,0	-3,494	<0,001	pós > pré
	Tempo final (pós)	2,0			
4- Oferecer ajuda aos colegas	Tempo 1(pré)	1,5	-3,690	<0,001	pós > pré
	Tempo final(pós)	2,5			
5- Incentivar o grupo, quando o nível de motivação é baixo	Tempo 1(pré)	1,5	-2,972	<0,001	pós > pré
	Tempo final(pós)	2,0			
6- Encoraja? Faz elogios	Tempo 1(pré)	1,0	-3,071	<0,001	pós > pré
	Tempo final (pós)	2,0			
7- Tomar decisões compartilhadas baseadas no consenso e negociação	Tempo 1(pré)	1,5	-3,464	<0,001	pós > pré
	Tempo final(pós)	2,0			
8- Resolver conflitos de forma construtiva	Tempo 1(pré)	1,0	-3,873	<0,001	pós > pré
	Tempo final(pós)	2,0			

Nota: Tempo 1: aplicação do instrumento(pré); Tempo final: aplicação do instrumento (pós); Z: estatística do teste Wilcoxon; Valor de p:probabilidade máxima de rejeitar a hipótese nula, se o valor de p for muito pequeno a hipótese nula é rejeitada; Comentários: teste de classificações de postos usadas pelo Wilcoxon.

Fonte: Dados da pesquisa (2022).

A Tabela 5 mostra que houve diferença estatística significativa para todas as variáveis (valor de $p < 0,001$), quando comparados os momentos (Tempo 1 e Tempo final) de aplicação do instrumento. Esse dado evidencia que houve uma melhora dos resultados do instrumento de habilidade de funcionamento com as intervenções realizadas na amostra de estudo.

A habilidade de “*Expressar seus pontos de vista*” obteve, em sua mediana, a pontuação máxima de três pontos comparados, o Tempo 1 de um ponto, para três pontos no Tempo final, o que revelou evolução das crianças quanto à capacidade de se expressarem nos momentos de execução das tarefas. Dessa forma, percebeu-se que, com a estrutura cooperativa, os estudantes experimentam momentos que asseguram seu protagonismo, sua aprendizagem e a partilha de ponto de vista com os seus colegas. Segundo Más, Negro e Torrego (2012), essa habilidade valoriza as diferentes opiniões e dá a todos a oportunidade de falar em sua vez, assim como o de serem escutados.

Na sequência, observamos que a habilidade de “*Expressar apoio e a aceitação*” obteve, em sua mediana, o valor máximo de dois pontos, no Tempo 1 e no Tempo final. Apesar de manterem a mesma pontuação nos dois momentos da aplicação, podemos destacar que, no item “*Expressar apoio e a aceitação*”, houve diferença estatística significativa, considerando-se que o teste Wilcoxon é baseado nas diferenças de postos dos dados amostrais compostos de pares combinados. Entretanto, quando se compara a distribuição dos dados em ambos os tempos (tempo 1 e tempo final), as distribuições dos dados são diferentes, apesar de evidenciarem valores de medianas iguais (tempo: mediana=2 e tempo final: mediana=2), todavia, os valores mínimos e máximos são diferentes (tempo 1: valor mínimo=0 e valor máximo=2; tempo final: valor mínimo=1 e valor máximo=3), que indicam características de comportamentos diferentes da distribuição de dados. Portanto, o teste Wilcoxon é baseado na ordenação das diferenças de postos dos dados e, mesmo que ambas as distribuições de dados tenham medianas iguais, não refletem na significância do teste estatístico. Dessa forma, desde o início da intervenção, essa habilidade foi estimulada, uma vez que as crianças participantes não se conheciam, em função do cenário pandêmico causado pela Covid-19, ou seja, ficaram aproximadamente um ano e meio sem contato com o ambiente escolar.

Por outro lado, as habilidades de “*Pedir ajuda aos colegas*” e “*Oferecer ajuda aos colegas*” obtiveram a pontuação mediana de um ponto, no Tempo 1, e de dois pontos, no Tempo final. Essas habilidades, na sala de aula, apareceram de maneira discreta, no início, tendo sido incentivadas no decorrer da aplicação. Pelo motivo de as crianças participantes de estudo terem as idades de cinco a sete anos e algumas situações envolverem pedido de ajuda, os estudantes

diziam a resposta ou pegavam o lápis da outra criança e resolviam a atividade sem esperar que seus colegas tentassem resolver a tarefa. Entretanto, depois de conversas e a autorregulação das crianças, em relação a essas atitudes, elas puderam entender melhor a importância dessas habilidades de pedir e oferecer ajuda, a fim de que suas respectivas equipes-base alcançassem os objetivos propostos na tarefa, de sorte que as atitudes dos estudantes foram mudando, de forma gradativa, a cada sessão.

Por seu turno, a habilidade de *“Incentivar o grupo quando o nível de motivação é baixo”* obteve a pontuação mediana de 1,5, no Tempo 1, e de dois pontos, no Tempo final; já a de *“Encoraja? Faz elogios”*, a pontuação de um ponto, no Tempo 1, e de dois pontos, no Tempo final (pós-teste). Tais habilidades dizem respeito à comunicação que os estudantes, no início, não faziam com frequência, pois estão acostumados a esperar do adulto esse tipo de incentivo, nesse caso, da professora/pesquisadora. Ora, essas atitudes de proferir palavras de incentivo e fazer elogios entre os colegas, nos grupos, foram incentivadas, durante toda a intervenção com os procedimentos da Aprendizagem Cooperativa.

No que diz respeito à habilidade de *“Tomar decisões compartilhadas baseadas no consenso e negociação”*, esta obteve a mediana de 1,5, no Tempo 1, e de dois pontos, no Tempo final, enquanto a habilidade de *“Resolver conflitos de forma construtiva”*, apresentou pontuação de um ponto, no Tempo 1, e de dois pontos, no Tempo final da intervenção, portanto, demonstraram um avanço. É de suma importância ressaltar que essas habilidades estão relacionadas à autorregulação e capacidade de negociação, por conseguinte, devem ser incentivadas em todos os momentos de resolução de situações-problemas do cotidiano escolar.

Para que as crianças possam praticá-las e interiorizá-las, é necessário promover reflexões com as crianças e o entendimento delas sobre seus sentimentos com respeito ao ocorrido, e como elas se sentiriam, se o fato fosse com elas, colocando-se no lugar do outro, ou seja, ter empatia, todas constituindo atitudes que devem ser incentivadas, durante todo o processo. Diante disso, verificou-se que essas habilidades de negociação e autorregulação são essenciais para a construção de um clima favorável, para a melhoria da qualidade das interações dentre as crianças, por meio da comunicação saudável.

Os resultados obtidos neste estudo apontaram a existência de diferença estatística significativa entre as comparações das intervenções no 1º momento (Tempo 1) e 4º momento (Tempo final). Esse fato evidencia que houve uma melhora dos resultados do instrumento de habilidade de formação e funcionamento com as intervenções realizadas na amostra do estudo.

Segundo Más, Negro e Torrego (2012), as habilidades de formação contribuem para a organização das equipes cooperativas e para estabelecer atitudes mínimas entre as crianças,

relacionadas a condutas adequadas dentro de suas respectivas equipes. Por sua vez, as habilidades de funcionamento servem para nos orientar quanto aos esforços do grupo para realizar tarefas e manter relações de trabalho positivas, a fim de proporcionar um clima agradável na sala de aula e o bom funcionamento nos grupos cooperativos, dentro da AC.

A evolução dessas habilidades aconteceu de forma gradual, começando pelas habilidades de formação, consideradas como atitudes básicas para o trabalho cooperativo. Nos resultados comparativos no pré- (Tempo 1) e pós-teste (Tempo final), revelou-se que a pontuação mediana de todas elas alcançou os três pontos, que era a pontuação máxima. Assim, verificou-se que essas habilidades foram interiorizadas pelas crianças.

Quanto às habilidades de formação, a de *“Expressar seus pontos de vista”*, habilidade relacionada à atitude de cada aluno na equipe, obteve a pontuação mediana de três pontos. Já as outras habilidades de formação, como *“Expressar apoio e a aceitação”*, *“Pedir ajuda aos colegas”*, *“Oferecer ajuda aos colegas”*, *“Incentivar o grupo quando o nível de motivação é baixo”*, *“Encoraja? Faz elogios”*, *“Tomar decisões compartilhadas baseadas no consenso e negociação”* e *“Resolver conflitos de forma construtiva”*, são habilidades que solicitam dos estudantes não só a sua própria perspectiva, mas também a de seus companheiros, ou seja, estão relacionadas aos esforços grupais. Elas estão associadas a atitudes que exigem maior interdependência positiva entre os estudantes, pela qual as interações estimulam a comunicação, a escuta e o respeito mútuo, dentro dos grupos. Por esse motivo, faz-se necessário destacar a importância da continuidade do trabalho com os procedimentos da Aprendizagem Cooperativa, em todos os níveis de escolaridade, pois a AC está ligada aos objetivos mútuos, isto é, todos têm a oportunidade de participarem das discussões e compreenderem um tema ou conteúdo a ser estudado.

Depois de apresentarmos e discutirmos os resultados quantitativos, com a comparação dos dados estatísticos, obtidos na aplicação das Grelhas de Observação para a verificação das habilidades cooperativas de formação e funcionamento, observamos um avanço significativo em relação a elas, nas crianças participantes. Dessa forma, podemos evidenciar os benefícios de uma intervenção com estratégias da AC para o desenvolvimento de habilidades e passar para as considerações finais.

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este estudo partiu do princípio de que as crianças pequenas podem participar de uma intervenção pautada na cooperação, na qual os estudantes, no processo educativo, são capazes de aprender e contribuir para o aprendizado de seus companheiros de sala de aula. Nesse sentido, para corroborar, trazemos o relato de Lopes e Silva (2008) sobre a pesquisa realizada por Gottschaldt e Frauhauf-Ziegler (citados por Cook e Stingle, 1974), dando conta de que crianças, a partir dos três anos, já apresentam algumas atitudes cooperativa, enquanto as de quatro anos podem realizar a cooperação, desde que os trabalhos sejam direcionados para esse objetivo. Ainda, nesse contexto, os autores frisam que Parten, segundo suas experiências, afirma que as crianças podem ser incluídas no trabalho com a Aprendizagem Cooperativa desde a Educação Infantil.

A escolha pela metodologia da Aprendizagem Cooperativa vem desde o Mestrado, quando foi desenvolvido o projeto “Descobrimdo o mundo dos animais” (BRUNATTI, 2019), pelo qual pudemos constatar o desenvolvimento das crianças em relação à qualidade de suas interações na sala de aula e à motivação para a aprendizagem.

A Aprendizagem Cooperativa não é apenas uma metodologia para trabalhar os conteúdos, mas uma estrutura didática que promove o desenvolvimento de valores para a construção de uma sociedade democrática e de respeito à diversidade humana. Ademais, essa metodologia permite trabalharmos com habilidades cooperativas, de maneira diferente, através da qual as crianças podem vivenciar diferentes formas de obter conhecimento, o que, na maioria das vezes, não é possível dentro dos métodos tradicionais.

Portanto, neste trabalho, foram elaboradas as sessões com procedimentos da Aprendizagem Cooperativa, para o desenvolvimento de conteúdos curriculares abordados no primeiro ano do Ensino Fundamental. Com base no material didático adotado pela unidade escolar, foram aplicadas algumas técnicas cooperativas que oportunizaram às crianças experimentar situações de discussão e trocas de pontos de vista. Desse modo, as crianças puderam vivenciar resolução de problemas, aceitação e apoio, assim como a oportunidade de se expressarem.

Em relação à organização dos alunos, essa se deu em grupos heterogêneos, levando em consideração os seguintes critérios: gênero, para que houvesse pelo menos uma menina em cada grupo, já que, na sala havia mais meninos que meninas; sondagem diagnóstica, aplicada pela escola para observar os níveis de desempenho e os resultados obtidos nas Grelhas de Observação,

para a verificação das habilidades de formação e funcionamento de cada um dos estudantes. Além disso, no decorrer da intervenção, na formação dos novos grupos, tivemos que incluir como critério a assiduidade dos estudantes, para que nenhum grupo ficasse com o número de integrantes reduzido, quando houvesse a falta de colegas.

Ainda quanto à organização, formamos grupos de quatro e três membros, e proporcionamos diálogos durante as sessões realizadas, pelos quais os estudantes vivenciaram situações de aprendizagem, trocando “experiências curriculares” nas áreas de Língua Portuguesa, Matemática, Ciências Humanas e Ciências Naturais.

Quanto à introdução dos conteúdos, utilizamos recursos diversificados, a fim de motivar as crianças pelo tema sobre qual iriam estudar, o que, para Guarro, Negro e Torrego (2012), é um aspecto essencial para a motivação dos estudantes, para incentivar o interesse por um determinado assunto. Para que isso ocorra, a introdução de alguns conteúdos pode ser feita, por meio de recursos, como um filme, uma música, entre outros recursos. Ainda, para esses autores, cabe a nós, como professores, averiguar os conhecimentos e ideias prévias trazidas por nossos estudantes. Nesse sentido, todo esse processo de introdução dos conteúdos fora planejado de maneira que as crianças pudessem expressar seus conhecimentos prévios e fossem estimuladas a executar as tarefas propostas para que a intervenção tivesse êxito.

Ainda em relação às atividades, embora Lopes e Silva (2009, p. 21) relatem que “[q]ualquer tarefa, de qualquer matéria e de qualquer programa de estudos pode organizar-se de forma cooperativa [...]”, foi necessário adaptar os procedimentos da Aprendizagem Cooperativa aos conteúdos e faixa etária das crianças participantes. Assim, desde o início da intervenção, o percurso feito foi o de estimular os estudantes e auxiliá-los na resolução de problemas e no desenvolvimento e apresentação das produções realizadas com estratégias grupais cooperativas, as quais são essenciais nesse tipo de metodologia.

Outro fator positivo, dentro da Aprendizagem Cooperativa, é o de promover a inclusão não só dos estudantes com necessidades educativas, mas também aqueles que, por algum motivo, apresentam comportamentos disruptivos. Nesse sentido, Díaz-Aguado (2015) relata a importância de as instituições educativas criarem condições para que possam se adaptar às novas mudanças e exigências da sociedade. Diante disso, a escola deveria buscar estratégias capazes de promover determinados valores, como tolerância, igualdade, respeito e convivência democrática, os quais garantam a boa convivência e rejeitem toda forma de exclusão e violência.

Nesse contexto, com as estratégias da AC, foi dada a oportunidade para as crianças de participarem da construção das regras, as quais compuseram o painel de “Regras para tornar nossa classe um lugar feliz”. No início, as crianças optaram em colocar as atitudes “O que

atrapalha” e “O que ajuda” o bom funcionamento do grupo; depois, no segundo bimestre, discutimos novamente se essas atitudes que atrapalhavam permaneceriam ou já podiam ser retiradas e as crianças optaram por retirá-las. à vista disso, as crianças foram orientadas nessa trajetória de construção das regras e nas atitudes de cooperação essenciais para criar em sala de aula um clima favorável às interações e à aprendizagem. E, no terceiro bimestre, as crianças já não recorriam ao painel de regras, uma vez que essas tinham sido internalizadas. Esse comportamento dos estudantes diante das regras se deve a possibilidade de vivenciar situações cotidianas, pelas quais eles experimentam atitudes de cooperação e respeito mútuo.

Além disso, foi perceptível nos estudantes, logo no início da intervenção, os primeiros sinais de cooperação e a percepção de algumas crianças de que sua equipe teria êxito, se todos realizassem as tarefas. Nessa linha, afirmam Johnson, Johnson e Holubec (1999, p. 21): “Sem interdependência positiva, não há cooperação.” Por esse motivo, essa interdependência foi essencial no trabalho cooperativo, e percebeu-se que ela oportuniza interações que estimulam o desenvolvimento de habilidades cooperativas de comunicação, de escuta e respeito dentro dos grupos. Vale ressaltar que a ausência da interdependência positiva pode levar nossos estudantes a competir uns com os outros e gerar um clima de rivalidade ou não importismo, pois cada um realiza sua tarefa, sem se preocupar com o sucesso do seu companheiro e, conseqüentemente, com o sucesso de sua equipe, deixando de lado a verdadeira proposta na realização das tarefas trazidas pela Aprendizagem Cooperativa, a qual está ligada por objetivos mútuos, ou seja, que todos os membros da equipe sejam estimulados a discutir e compreender um conteúdo ou um tema a ser estudado.

Portanto, os elementos essenciais da Aprendizagem Cooperativa sempre foram averiguados e estimulados, durante todo o processo de aplicação da intervenção.

Quanto à periodicidade das sessões com a Aprendizagem Cooperativa descritas e analisadas nesta Tese, foram realizadas uma vez por semana. Nos demais dias, eram desenvolvidas atividades individuais ou com grupos esporádicos informais, para o estudo de um determinado tema. Em diversos momentos, utilizávamos técnicas cooperativas para a explicação, discussão e apresentação das tarefas que foram estudadas, porém, por não fazerem parte das sessões programadas e por não serem realizadas com as equipes-base, não estão descritas nesta Tese.

Sobre as atividades individuais, faz-se necessário ressaltar que, segundo Echeita (2012), apesar de a Aprendizagem Cooperativa ser uma metodologia inestimável para desenvolver nos estudantes as competências básicas pessoais e sociais, também é preciso que as crianças aprendam a trabalhar em certas ocasiões, de forma individual, a fim de que possam se

responsabilizar por si mesmos e por sua aprendizagem. Ainda, nesse sentido, Piaget (1935/1998) ressalta que a aprendizagem individual pode cooperar nos trabalhos em grupo, pois a criança traz suas contribuições particulares para o grupo, o que pode ajudar na compreensão e na aprendizagem, por meio das trocas e na resolução de conflitos. Dessa forma, o autor não desconsidera as contribuições particulares.

Como professora/pesquisadora na prática pedagógica, procuro, a cada atividade a ser desenvolvida, proporcionar um ambiente no qual as crianças são convidadas a pensar, e estimo as interações com discussões e reflexões, de maneira que possam, em situações de divergências de perspectivas sobre um determinado assunto, praticar as habilidades de comunicação e negociação. Além disso, ofereço aos estudantes diferentes processos de descoberta. Valorizo os conhecimentos prévios de cada estudante e também os construídos com seus pares. Como professora/pesquisadora, valorizo e faço uso de metodologias ativas que possam enriquecer o conhecimento e as experiências dos estudantes. Nesse sentido, vejo a individualidade como contribuição para o trabalho nos grupos, principalmente nos momentos de partilha e realização das tarefas propostas.

Em relação à melhoria da minha prática em sala de aula, tenho gosto pelos estudos e busco atualização, participando de formações continuadas. Ademais, procuro sempre investigar quais intervenções vão melhor se adequar aos meus alunos, valorizando todo o seu processo de construção do conhecimento. Portanto, mesmo que não trabalhe com os grupos cooperativos todos os dias, na prática diária em sala de aula, ofereço às crianças um ambiente cooperativo, pelo qual elas possam experimentar e praticar as habilidades de comunicação e negociação, a fim de que os estudantes possam melhorar a qualidade de suas interações e de aprendizagem.

No que tange às avaliações individuais e grupais, foram utilizadas, no final da maioria das sessões, e evidenciaram a satisfação dos estudantes com a realização das tarefas propostas. Logo no primeiro bimestre, as crianças já apontaram os requisitos que precisavam ser melhorados e os que já haviam conseguido alcançar, em relação às suas atitudes dentro da sua equipe, durante as tarefas propostas. Outro aspecto a ser mencionado é que, na avaliação individual, alguns estudantes já tinham a percepção de atitudes que precisavam ser melhoradas e relatavam que realmente não tinham conseguido cumprir. Nesse sentido, pedimos para que eles pensassem em quais requisitos eles precisavam melhorar e o que eles poderiam fazer, para que essas atitudes fossem modificadas nesses aspectos. Em discussão, chegaram à conclusão de que iriam ficar mais concentrados durante a realização das atividades, a fim de que essas atitudes não aparecessem nas equipes. Essas reflexões com os estudantes tiveram como objetivo fortalecer e colaborar, de maneira efetiva, para que o grupo funcionasse bem na execução das atividades.

Cabe mencionar a importância da participação das famílias, pois, no decorrer da intervenção, uma das atividades propostas pedia que as crianças realizassem em casa e trouxessem suas respostas para serem expostas para sua respectiva equipe e, depois, os que quisessem, apresentariam para o grupo-sala. No dia da apresentação, algumas crianças não haviam trazido as perguntas respondidas de casa, e isso causou uma situação de vergonha, a ponto de uma das crianças começar a chorar. Porém, a atitude dos colegas do grupo nos surpreendeu: os companheiros a consolaram e disseram para a criança que poderia trazer em outro dia e apresentar para eles. Logo, foi possível perceber que as crianças já estavam começando a se incentivarem, o que demonstra os primeiros sinais da habilidade de aceitação e apoio, atitude essencial para uma sala cooperativa de troca e aprendizado.

Na análise das Grelhas de Observação com as habilidades de formação e funcionamento, as quais contêm itens sobre atitudes de cooperação no trabalho em equipe, os resultados foram significativos, demonstrando diferenças, na comparação do primeiro momento (Tempo 1) com o quarto momento (Tempo final).

Quanto aos resultados, podemos notar que as habilidades de formação e funcionamento tiveram seus avanços e que, a cada sessão, as crianças foram praticando essas habilidades, de forma gradual. As habilidades de ajuda e apoio passaram de uma atitude, na qual os estudantes já queriam resolver a atividade para o colega, para uma atitude de pedir que o aluno pensasse e realizasse por si próprio, com o auxílio do colega.

Quanto às habilidades de autorregulação, também foram se desenvolvendo gradualmente a cada sessão, pois, a cada situação-problema do cotidiano, causada por uma atitude que atrapalhasse o andamento das atividades de sala de aula, ou mesmo no intervalo, era discutido com as crianças envolvidas e pedido para que elas refletissem sobre como se sentiriam, se o ocorrido fosse com ela, a fim de levá-las à tomada de decisão compartilhada, o que favoreceu a qualidade das interações, no ambiente escolar. Esse processo de discussão sempre foi implementado com o intuito de ensiná-las a agir diante de situações cotidianas, as quais estão relacionadas ao seu sentimento envolvido e à percepção do sentimento do outro em relação ao ocorrido, o que os levou a perceber que há pontos de vista diferentes e que nem sempre estamos certos ou errados, mas que podemos resolver nossos conflitos, de maneira construtiva. Faz-se necessário que, nesse processo de resolução de problemas, as habilidades de comunicação, escuta e de negociação estejam sempre presentes, pois são habilidades que refletem na qualidade das interações entre os colegas e até com o professor.

Como professora/pesquisadora, foi possível concluir que a Aprendizagem Cooperativa é uma metodologia que traz benefícios para todos os estudantes, tanto para o próprio

desenvolvimento como para as relações sociais dentro e fora da escola. Além disso, é possível referir-se a este estudo como uma experiência positiva e, por esse motivo, essa estrutura de trabalho cooperativo é utilizada em várias situações de aprendizado e na resolução de conflitos apresentados na sala de aula.

Portanto, é de suma importância destacar os cuidados que nós, como professoras e professores, devemos ter na aplicação dos procedimentos da Aprendizagem Cooperativa, pensando desde a formação dos grupos até a escolha das técnicas que mais se adequam, o desenvolvimento da responsabilidade individual, a interdependência positiva, a interação face a face e o pensar em dinâmicas de avaliação, para verificar o nível de satisfação de nossos estudantes, assim como as avaliações individuais e grupais que nos possibilitarão assegurar aprimoramentos, para que a intervenção com estratégias cooperativas realmente atenda e ajude nas relações de convivência e no aprendizado das crianças participantes.

A contribuição desta pesquisa consistiu na verificação da proposta de uma intervenção com procedimentos da Aprendizagem Cooperativa, por meio de uma estrutura cooperativa, pela qual são proporcionados ambientes de ensino e aprendizagem que favorecem o desenvolvimento de habilidades cooperativas. Dessa forma, essas habilidades poderiam ser interiorizadas pelos estudantes, pois essa estrutura de trabalho oportuniza situações propícias para o desenvolvimento delas. Além disso, o trabalho com as estratégias da AC oferece, aos estudantes, situações de diálogos, apoiados pelo respeito mútuo, os quais colaboram para as atitudes de respeito e reconhecimento à diversidade humana. À vista disso, ao pensar no processo educativo com um todo, seria ideal que esse trabalho se iniciasse na Educação Infantil e continuasse até o Ensino Superior. Nesse sentido, recorrer, na escola, ao trabalho com a Aprendizagem Cooperativa, valorizando a melhoria da qualidade das interações, provavelmente contribuirá para a formação das gerações futuras, tendo em vista o preparo dos estudantes para enfrentar os desafios e a complexidade do mundo que os cerca.

REFERÊNCIAS

BECKER, F. **Educação e construção do conhecimento**. 2. ed. Porto Alegre: Artmed, 2012.

BELINKY, T. **Diversidade**. 3. ed. São Paulo: FTD, 2018.

BELLO, M. M. S. **A Aprendizagem Cooperativa como uma proposta didático-metodológica inclusiva nos anos iniciais do Ensino Fundamental**. 2017. 119f. Dissertação (Mestrado em Docência na Educação Básica) – Faculdade de Ciências, UNESP, Bauru-SP, 2017. Disponível em: https://repositorio.unesp.br/bitstream/handle/11449/150141/bello_mms_me_bauru.pdf?sequence=3&isAllowed=y. Acesso em: 27 jul. 2021.

BIONDI, F. Z. **La sesión cooperativa**. La cooperación al servicio del aprendizaje significativo. Espanha, s/d.

BRASIL. Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. **Diário Oficial da União**, Brasília, Seção 1, p. 27839, 1996. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/setec/arquivos/pdf/LF9394_96.pdf. Acesso em: 27 jan. 2022.

BRASIL. **Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais da Educação Básica**. Brasília: MEC, SEB, DICEI, 2013. 562p. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=13448-diretrizes-curriculares-nacionais-2013-pdf&Itemid=30192. Acesso em: 11 out. 2022.

BRASIL. **Base Nacional Comum Curricular (BNCC)**. Brasília: MEC, 2018: Disponível em: http://basenacionalcomum.mec.gov.br/images/BNCC_EI_EF_110518-versaofinal_site.pdf. Acesso em: 27 jan. 2022.

BREAKWELL, G. M.; FIFE-SCHAW, C.; HAMMOND, S.; SMITH, J. A. **Métodos de pesquisa em Psicologia**. Porto Alegre: Artmed, 2010.

BRUNATTI, C. C. R. M. **Contribuições da Aprendizagem Cooperativa na escola pública: uma experiência no primeiro ano do ensino fundamental**. 2019. Dissertação (Mestrado em Educação) – Faculdade de Filosofia e Ciências, Universidade Estadual Paulista, Marília, 2019.

COCHITO, M. I. S. **Cooperação e aprendizagem: educação intercultural**. Lisboa, Portugal: Acime, 2004. Disponível em: <https://www.cidadaniaemportugal.pt/wp-content/uploads/recursos/cooperacao-e-aprendizagem.pdf>. Acesso em: 12 dez. 2021.

CONOVER, W. J. **Practical nonparametric statistics**. New York: John Wiley & Sons, 1999.

DEUS, A. F. B. de. **Desenvolvimento de habilidades sociais por meio de aprendizagem cooperativa de conteúdos matemáticos no ensino fundamental**. 2016. Dissertação (Mestrado em Projetos Educacionais de Ciências) – Escola de Engenharia de Lorena, Universidade de São Paulo, Lorena, 2016. Disponível em:

<https://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/97/97138/tde-06022017-112449/pt-br.php>. Acesso em: 19 jun. 2021.

DEVRIES, R.; ZAN, B. **A ética na educação infantil: o ambiente sócio-moral na escola**. Tradução de Dayse Batista. Porto Alegre: Artes Médicas, 1998.

DÍAZ-AGUADO, M. J. Da violência escolar à cooperação na sala de aula. Americana: Adonis, 2015. [Originalmente publicado em 2006].

DRIEMEYER, K. **Cada Bicho Tem**. [20--]. Disponível em: <https://www.letras.mus.br/kitty-driemeyer/1735838/>. Acesso em: 23 maio 2022.

DURAN, D. Utilizando el trabajo en equipo. Estructurar la interacción a través de métodos y técnicas. In: TORREGO, J. C.; NEGRO, A. (coord.). **Aprendizaje cooperativo en las aulas: fundamentos y recursos para su implantación**. Madrid: Alianza, 2012. p. 139-164.

ECHEITA, G. El aprendizaje cooperativo al servicio de una educación de calidad. Cooperar para aprender y aprender a cooperar. In: TORREGO, J. C.; NEGRO, A. (coord.). **Aprendizaje cooperativo en las aulas: fundamentos y recursos para su implantación**. Madrid: Alianza, 2012. cap. 1, p. 21-44.

FERREIRO, Emilia; Teberosk, Ana. **A Psicogênese da Língua Escrita**. Porto Alegre: Artes Medicas 1985. 284p.

FUSCO, J. F. G. **Aprendizagem cooperativa: práticas inclusivas da Educação infantil ao Ensino Fundamental**. 2017. 130f. Dissertação (Mestrado) – Universidade Estadual Paulista. Faculdade de Ciências, Bauru, 2017. Disponível em: https://repositorio.unesp.br/bitstream/handle/11449/150585/fusco_jfg_me_bauru.pdf?sequenc. Acesso em: 15 jun. 2021

GUIMARÃES, T. **Intervenção pedagógica e educação ambiental: a construção do conhecimento social à luz da epistemologia genética**. 2012. Dissertação (Mestrado em Educação) – Faculdade de Filosofia e Ciências, Universidade Estadual Paulista, Marília, 2012.

IBM Corporation. **IBM SPSS Statistics Algorithms**. 26. ed. Armonk, NY, USA: IBM Corp., 2019.

JOHNSON, D. W.; JOHNSON, R. T.; HOLUBEC; E. J. **El aprendizaje cooperativo en el aula**. Buenos Aires: Paidós, 1999. Disponível em: <https://www.ucm.es/data/cont/docs/1626-2019-03-15-JOHNSON%20El%20aprendizaje%20cooperativo%20en%20el%20aula.pdf>. Acesso em: 10 jul. 2021.

JOHNSON, D.W.; JOHNSON, R.T.; KARL, A. A Aprendizagem Cooperativa Retorna às Faculdades: qual é a evidência de que funciona? **Smith in Change**, v. 30, n. 4, p.26, jul./ago. 1998. Disponível em: https://www.academia.edu/31465604/A_Aprendizagem_Cooperativa_Retorna_%C3%A0s_Faculdades. Acesso em: 12 dez 2021.

KAGAN, S. **Cooperative Learning**. San Clemente: Kagan, 1994.

LABORATORIO DE INNOVACIÓN EDUCATIVA. **Qué – por qué – para qué – cómo. Aprendizaje Cooperativo:** propuesta para la implantación de una estructura de cooperación en la aula. Material elaborado pelo Laboratorio de Innovación Educativa de Enseñanza José Ramón Otero, Sociedad Cooperativa Madrileña, Colegio Ártica, Espanha, 2009.

LA TAILLE, Y. de; OLIVEIRA, M. K. de; DANTAS, H. **Piaget, Vygotsky, Wallon:** Teorias Psicogenéticas em Discussão. 18. ed. São Paulo: Summus, 1992.

LOPES, J.; SILVA, H. S. **Métodos de Aprendizagem Cooperativa para o Jardim-de Infância:** um guia prático com actividades para os Educadores de Infância e para os Pais. Lisboa: Areal, 2008.

LOPES, J.; SILVA, H. S. **A Aprendizagem Cooperativa na Sala de Aula.** Um Guia Prático para o Professor. Lisboa: Lidel – Zamboni, 2009.

MAIA, F. N. O. **“Professora, por que os animais se respeitam e os humanos não?” A convivência ética pede passagem:** educação em valores em terceiros anos do período integral de uma escola pública. 2019. Dissertação (Mestrado em Educação) – Faculdade de Filosofia e Ciências, Universidade Estadual Paulista, Marília, 2019.

MÁS, C.; NEGRO, A.; TORREGO, J. C. Creación de condiciones para el trabajo en equipo en el aula. *In:* TORREGO, J. C.; NEGRO, A. (org.). **Aprendizaje cooperativo en las aulas:** fundamentos e recursos para su implantación. Madrid: Alianza, 2012a. p. 105-137.

MÁS, C.; NEGRO, A.; TORREGO, J. C. Estrategias para a planificación de unidades didácticas de aprendizaje cooperativo. *In:* TORREGO, J. C.; NEGRO, A. (org.). **Aprendizaje cooperativo en las aulas:** fundamentos e recursos para su implantación. Madrid: Alianza, 2012. p. 167-205.

MORAIS, A. de; BARBOSA, L. M.; BATAGLIA, P. U. R.; MORAIS, M. L. de. (org.). **Aprendizagem cooperativa:** fundamentos, pesquisas e experiências educacionais brasileiras. São Paulo: Cultura Acadêmica, 2021. Disponível em: https://ebooks.marilia.unesp.br/index.php/lab_editorial/catalog/book/185. Acesso em: 10 jan. 2021.

OVEJERO, B. A. **Métodos de Aprendizagem Cooperativa.** España: PPLL, 1990.

PÉREZ, P. G. **Aprendizaje Cooperativo en Educación Infantil:** Una Propuesta Didáctica ¿Descubrimos juntos El mundo de los animales? 2019. Trabajo Fin de Grado – Universidad de Valladolid – Campus público María Zambrano Segovia - España, 2019.

PIAGET, J. **The moral judgment of the child.** London: Free Press, 1965. (Original de 1932).

PIAGET, J. **O Juízo Moral na Criança.** Tradução de Elzon Leonardon. São Paulo: Summus, 1994.

PIAGET, J. Observações psicológicas sobre o trabalho em grupo. *In:* PARRAT-DAYAN, S.; TRYPHON, A. (org.). **Jean Piaget:** Sobre a Pedagogia: Textos inéditos. São Paulo: Casa do Psicólogo, 1998. p. 137-151. (Original de 1935).

PUJOLÀS, P. **Aprendizaje cooperativo**. Barcelona: Edelvives, 2009.

PUJOLÀS, P. La implantación del aprendizaje cooperativo en las aulas. *In*: TORREGO, J. C.; NEGRO, A. (coord.). **Aprendizaje cooperativo en las aulas**: fundamentos y recursos para su implantación. Madrid: Alianza, 2012. p. 77-104.

SIEGEL, S.; CASTELLAN JUNIOR, N. J. **Estatística Não Paramétrica para Ciências do Comportamento**. 2. ed. São Paulo: Bookman, 2006.

SILVA, C. B. **Aprendizagem cooperativa no contexto da sala de aula**: a análise da evolução psicogenética da língua escrita de aluno com deficiência intelectual. 2016. 339f. - Tese (Doutorado) – Universidade Federal do Ceará, Programa de Pós-Graduação em Educação Brasileira, Fortaleza (CE), 2016.

SISTEMA GÊNESE DE ENSINO. **1º ano**: Ensino Fundamental, anos iniciais. Marília, SP: Brasil Cultural, 2022. (não publicado).

SLAVIN, R. **Aprendizaje Cooperativo**: Teoría, investigación y práctica. Bueno Aires: Aique, 1999.

TORRES, P. M.; MAYORAL, M. V. **El aprendizaje cooperativo en educación infantil**. Madrid: Anaya, 2018.

TORRES, P. M.; REULA, M. S.; BIONDI, F. La cultura de la cooperación. El aprendizaje cooperativo como herramienta de diferenciación curricular. *In*: TORREGO, J. C. (coord.). **Alumnos con altas capacidades y aprendizaje cooperativo**: un modelo de respuesta educativa. Madrid: SM, s/d. cap. 6, p. 167-197.

APÊNDICE A – Termo de consentimento

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO RESPONSÁVEIS LEGAIS

Título da Pesquisa: *O trabalho com os conteúdos curriculares utilizando procedimentos de Aprendizagem Cooperativa no primeiro ano do Ensino Fundamental da escola pública*

Nome da Pesquisadora: Cilmara Cristina Rodrigues Mayoral Brunatti

Nome da Orientadora: Alessandra de Moraes – Professora Assistente – Unesp, campus de Marília-SP.

1. Natureza da pesquisa: O(A) seu(sua) filho(a) (ou a criança por quem é responsável legal) está sendo convidado(a) a participar desta pesquisa, que tem como finalidade compreender como a Aprendizagem Cooperativa pode favorecer o desenvolvimento das competências cooperativas e o aprendizado dos conteúdos curriculares, em crianças do primeiro ano do Ensino Fundamental. As atividades serão oferecidas na escola em que seu(sua) filho(a) estuda.

2. Participantes da pesquisa: Os participantes serão aproximadamente 25 crianças do 1º ano do Ensino Fundamental I da escola onde seu(sua) filho(a) estuda, localizada na cidade de [REDACTED].

3. Envolvimento na pesquisa: A Sr.^a (Sr.) tem liberdade de aceitar ou não a participação do(a) seu(sua) filho(a) na pesquisa, em qualquer fase da mesma, sem qualquer prejuízo para o(a) seu(sua) filho(a). Sempre que quiser poderá pedir mais informações sobre a pesquisa.

4. Sobre os questionários: Durante a pesquisa, seu(sua) filho(a) responderá a questionários relativos ao Programa do qual participará, assim como participará das atividades planejadas. Algumas atividades serão gravadas em áudio e vídeo, apenas para fins didáticos e de pesquisa.

5. Riscos e desconforto: A participação nesta pesquisa não oferece riscos ao(à) seu(sua) filho(a), sendo que os procedimentos adotados nesta investigação obedecem aos Critérios da Ética em Pesquisa com Seres Humanos.

6. Confidencialidade: Na publicação de resultados desta pesquisa, a identidade de seu(sua) filho(a) será mantida em sigilo.

7. Benefícios: Procura-se, com esta pesquisa, favorecer, nas crianças participantes do Programa de Intervenção, o desenvolvimento da capacidade de se relacionar de forma respeitosa, de cooperar com os colegas e professores e da motivação para a aprendizagem.

8. Pagamento: O Sr.(a) e seu(sua) filho(a) não terá nenhum tipo de despesa para participar desta pesquisa, bem como nada será pago por sua participação.

Após esses esclarecimentos, solicitamos o seu consentimento, de forma livre, para que seu(sua) filho(a) participe desta pesquisa. Portanto, preencha, por favor, os itens que se seguem:

Confiro que recebi cópia deste termo de consentimento e autorizo o desenvolvimento do trabalho de pesquisa.

Obs.: Não assine este termo, se ainda tiver dúvidas a respeito.

Consentimento Livre e Esclarecido

Tendo em vista os itens acima apresentados, eu, de forma livre e esclarecida, manifesto meu consentimento em meu(minha) filho(a) (a criança por quem sou responsável legal) a participar da pesquisa.

_____, _____ de _____ de 20____.

Nome do Participante da Pesquisa

RG do Participante da Pesquisa

Nome do Responsável pelo Participante da Pesquisa

RG do Responsável

Assinatura da Pesquisadora

Pesquisadora: Cilmara Cristina Rodrigues Mayoral Brunatti - _____ }
Faculdade de Filosofia e Ciências, UNESP, câmpus de Marília – SP.
E-mail: cillrodrigues@hotmail.com

Pesquisadora: Alessandra de Moraes _____ }
Faculdade de Filosofia e Ciências, UNESP, câmpus de Marília – SP.
E-mail: alessandra.morais@unesp.br

Coordenadora do Comitê de Ética em Pesquisa: Dr.^a Simone Aparecida Capellini
Vice-Coordenadora: Dr.^a Cristiane Rodrigues Pedroni
Telefone do Comitê - Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho: (14) 3402-1300 - E-mail: cep@unesp.marilia.br

APÊNDICE B – Termo de assentimento

TERMO DE ASSENTIMENTO

Alunos

Título da Pesquisa: *O trabalho com os conteúdos curriculares utilizando procedimentos de Aprendizagem Cooperativa no primeiro ano do Ensino Fundamental da escola pública*

Nome da Pesquisadora: Cilmaria Cristina Rodrigues Mayoral Brunatti

Nome da Orientadora: Alessandra de Moraes – Professora Assistente – UNESP, campus de Marília-SP.

Você está sendo convidado(a) a participar desta pesquisa, que tem como finalidade compreender como a Aprendizagem Cooperativa pode favorecer o desenvolvimento das competências cooperativas e o aprendizado dos conteúdos curriculares em crianças do primeiro ano do Ensino Fundamental. As atividades oferecidas na escola em que você estuda.

Participantes da pesquisa: Os participantes serão aproximadamente 25 crianças do 1º ano do Ensino Fundamental I da escola onde você estuda, localizada na cidade de Palmital/SP.

Envolvimento pesquisa: Durante a pesquisa, você responderá a questionários sobre o Programa, assim como participará das atividades planejadas. Algumas atividades serão gravadas em áudio e vídeo, apenas para fins didáticos e de pesquisa.

Para participar deste estudo, o responsável por você precisa autorizar, assinando um termo de autorização chamado Termo de Consentimento. Você não vai precisar pagar nada para participar e também não receberá nada pela sua participação nesta pesquisa. Você pode fazer qualquer pergunta, se tiver alguma dúvida sobre sua participação, a qualquer hora, que será respondida. O responsável por você pode retirar a autorização ou não querer mais sua participação a qualquer momento. A sua participação é voluntária, ou seja, você participa se quiser, e o fato de você não querer participar não levará a qualquer castigo ou modificação na forma em que você será atendido. Seu nome será mantido em segredo, ou seja, só os pesquisadores saberão e não irão contar para mais ninguém. Sua participação nesta pesquisa não apresenta risco nenhum para você. Você poderá saber os resultados da pesquisa, se quiser, quando ela acabar.

Este termo tem duas cópias, sendo que uma cópia será guardada pelos pesquisadores, e a outra ficará com você.

ASSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Eu, _____, portador(a) do documento de Identidade (caso possua) _____, fui informado(a) dos objetivos desta pesquisa de maneira clara e detalhada e esclareci minhas dúvidas. Sei que a qualquer momento poderei fazer novas perguntas, e o meu responsável poderá mudar a decisão de eu participar se ele quiser. Tendo a autorização do meu responsável já assinada, declaro que concordo em participar dessa pesquisa. Recebi uma cópia deste termo e me foi dada a chance de ler e esclarecer as minhas dúvidas.

_____, _____ de _____ de 20__ .

Assinatura da criança

Assinatura do Pesquisador

Pesquisadora: Cilmaria Cristina Rodrigues Mayoral Brunatti - _____
Faculdade de Filosofia e Ciências, UNESP, câmpus de Marília – SP.
E-mail: cillrodrigues@hotmail.com

Pesquisadora: Alessandra de Moraes _____
Faculdade de Filosofia e Ciências, UNESP, câmpus de Marília – SP.
E-mail: alessandra.morais@unesp.br

Coordenadora do Comitê de Ética em Pesquisa: Dr.^a Simone Aparecida Capellini
Vice-Coordenadora: Dr.^a Cristiane Rodrigues Pedroni
Telefone do Comitê - Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho: (14) 3402-1300 E-mail: cep@unesp.marilia.br

ANEXO A- Carta de autorização da instituição escolar



UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA
"JÚLIO DE MESQUITA FILHO"

Palmital, 27 de abril de 2020.

CARTA DE AUTORIZAÇÃO

Vimos, por meio desta, solicitar dessa instituição escolar autorização para o desenvolvimento do projeto *"O trabalho com os conteúdos curriculares utilizando procedimentos de Aprendizagem Cooperativa no primeiro ano do Ensino Fundamental da escola pública"*. O projeto em pauta segue ANEXO, e tem como objetivo compreender como a Aprendizagem Cooperativa pode favorecer o desenvolvimento em relação às competências cooperativas e ao aprendizado dos conteúdos curriculares em crianças do primeiro ano do Ensino Fundamental.

Fazão parte da pesquisa 25 crianças de uma turma de Ensino Fundamental I, na qual será realizado o Programa de Intervenção. A turma responderá alguns instrumentos de pré e pós-teste e participará de atividades com técnicas e métodos da Aprendizagem Cooperativa, as quais serão desenvolvidas para o trabalho com os conteúdos curriculares, o desenvolvimento de competências cooperativas e a aprendizagem.

A aplicação, o planejamento, a realização e a avaliação das atividades que serão desenvolvidas durante o projeto serão de responsabilidade das pesquisadoras.

As atividades relativas ao Programa de Intervenção serão desenvolvidas na turma semanalmente, em aproximadamente quinze sessões, com cerca de 90 minutos cada e visam propiciar a reflexão e identificação do efeito da variável independente (Procedimentos da Aprendizagem Cooperativa no trabalho com os conteúdos curriculares) sobre as variáveis dependentes (competências cooperativas e aprendizagem). Algumas atividades serão gravadas em áudio e vídeo apenas para fins didáticos e de pesquisa, preservando-se o anonimato da instituição e dos participantes.

Agradecendo sua atenção, colocamo-nos à disposição para fornecer as informações complementares necessárias para compreensão da pesquisa.

Pesquisadora: Cilmar Cristina Rodrigues Mayoral Brunatti
Faculdade de Filosofia e Ciências - UNESP, campus de Marília - SP.
E-mail: cilrodrigues@hotmail.com

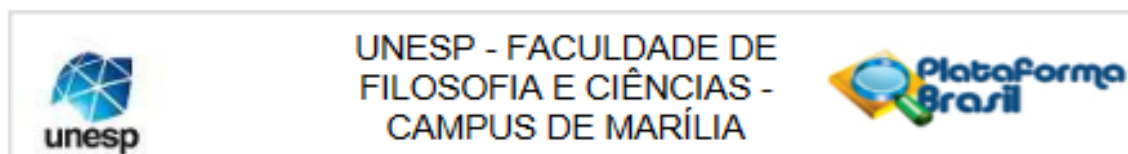
Orientadora: Alessandra de Moraes
Professora Assistente do Departamento de Educação e Desenvolvimento Humano
Faculdade de Filosofia e Ciências - UNESP, Campus Marília-SP
E-mail: alemoraes.shimizu@gmail.com

De acordo 27/04/2020

Ilma. Srª.

Diretora da EMEIEF

ANEXO B – Parecer consubstanciado do CEP



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: O TRABALHO COM OS CONTEÚDOS CURRICULARES UTILIZANDO PROCEDIMENTOS DE APRENDIZAGEM COOPERATIVA NO PRIMEIRO ANO DO ENSINO FUNDAMENTAL DA ESCOLA PÚBLICA

Pesquisador: CILMARA CRISTINA RODRIGUES MAYORAL BRUNATTI

Área Temática:

Versão: 1

CAAE: 32905820.9.0000.5406

Instituição Proponente: UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA JULIO DE MESQUITA FILHO

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 4.138.704

Apresentação do Projeto:

De acordo com as normas.

Objetivo da Pesquisa:

Coerente com a proposta do projeto.

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Não há.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

Importante para a compreensão e realização de aprendizagem cooperativa.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

De acordo com as normas.

Recomendações:

Não há.

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Não há.

Considerações Finais a critério do CEP:

O CEP da FFC da UNESP de MARÍLIA, em reunião ordinária, após acatar o parecer do membro relator previamente aprovado para o presente estudo e atendendo a todos os dispositivos das

Endereço: Av. Hygino Muzzi Filho, 737

Bairro: Campus Universitário

UF: SP

Município: MARÍLIA

Telefone: (14)3402-1346

CEP: 17.525-900

E-mail: cep.marilia@unesp.br



**UNESP - FACULDADE DE
FILOSOFIA E CIÊNCIAS -
CAMPUS DE MARÍLIA**



Continuação do Parecer: 4.138.704

resoluções 466/2012, 510/2016 e complementares, bem como ter aprovado o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido como também todos os anexos incluídos na pesquisa, resolve APROVAR o projeto de pesquisa O TRABALHO COM OS CONTEÚDOS CURRICULARES UTILIZANDO PROCEDIMENTOS DE APRENDIZAGEM COOPERATIVA NO PRIMEIRO ANO DO ENSINO FUNDAMENTAL DA ESCOLA PÚBLICA

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMACOES_BASICAS_DO_PROJETO_1555041.pdf	02/06/2020 17:07:20		Aceito
Outros	Carta_Autorizacao.pdf	02/06/2020 09:52:28	CILMARA CRISTINA RODRIGUES MAYORAL BRUNATTI	Aceito
Folha de Rosto	Folhaderosto_assinada.pdf	18/05/2020 16:11:11	CILMARA CRISTINA RODRIGUES MAYORAL BRUNATTI	Aceito
Declaração de concordância	TERMO_DE_CONSENTIMENTO_LIVRE_ESCLARECIDO.pdf	11/05/2020 23:45:13	CILMARA CRISTINA RODRIGUES MAYORAL BRUNATTI	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	projeto_CEP.pdf	11/05/2020 23:32:57	CILMARA CRISTINA RODRIGUES MAYORAL BRUNATTI	Aceito
TCE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TERMO_DE_ASSENTIMENTO.pdf	11/05/2020 23:26:06	CILMARA CRISTINA RODRIGUES MAYORAL BRUNATTI	Aceito

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

Endereço: Av. Hygino Muzzi Filho, 737

Bairro: Campus Universitário

CEP: 17.525-900

UF: SP **Município:** MARILIA

Telefone: (14)3402-1346

E-mail: cep.marilia@unesp.br



UNESP - FACULDADE DE
FILOSOFIA E CIÊNCIAS -
CAMPUS DE MARÍLIA



Continuação do Parecer: 4.138.704

MARILIA, 07 de Julho de 2020

Assinado por:
SIMONE APARECIDA CAPELLINI
(Coordenador(a))

Endereço: Av. Hygino Muzzi Filho, 737

Bairro: Campus Universitário

CEP: 17.525-900

UF: SP

Município: MARILIA

Telefone: (14)3402-1346

E-mail: cep.marilia@unesp.br

**ANEXO C – Grelhas de observação de habilidades específicas para
cooperar em sala de aula, preenchidas pelas observadoras**

(Elaboradas por Morais e Brunatti (2018), com base em Más, Negro e Torrego (2012)).

Ficha para a verificação das habilidades de formação				
Nome do(a) aluno(a): _____				
Data: ____/____/____				
HABILIDADES	Nunca	Pouco	Várias vezes	Sempre
1. Forma os grupos rapidamente e sem ruídos indevidos.				
2. Apresenta iniciativa em todo processo das atividades.				
3. Permanece com o grupo.				
4. Mantém o nível de ruído adequado.				
5. Trabalha sem perturbar os outros.				
6. Cuida dos materiais com os quais está trabalhando. Partilha os materiais.				
7. Encoraja a participação de todos.				
8. Respeita o turno da palavra.				
9. Participa na sua vez.				
10. Olha para quem está falando.				
11. Escuta a opinião dos demais.				
12. Respeita as opiniões dos demais.				

Ficha para verificação das habilidades de funcionamento				
Nome do(a) aluno(a): _____				
Data: ____/____/____				
HABILIDADES	Nunca	Pouco	Várias Veze	Sempre
1. Expressa seus pontos de vista.				
2. Expressa apoio e aceitação.				
3. Pede ajuda aos colegas.				
4. Oferece ajuda aos colegas.				
5. Incentiva o grupo, quando o nível de motivação é baixo.				
6. Encoraja, faz elogios aos colegas do grupo.				
7. Toma decisões compartilhadas baseadas no consenso e na negociação.				
8. Resolve os conflitos interpessoais de forma construtiva.				

ANEXO D – Ficha de autoavaliação do grupo (BRUNATTI, 2019, p. 186)

AUTOAVALIAÇÃO DO GRUPO

NOME DA EQUIPE: _____

NOME DOS INTEGRANTES:

	 SIM	 PRECISAMOS MELHORAR
1 - AJUDAMOS OS COLEGAS NA ATIVIDADE?		
2 - ESCUTAMOS E RESPEITAMOS AS IDEIAS E AS OPINIÕES DE TODOS OS COLEGAS DO GRUPO?		
3 - CONSEGUIMOS REALIZAR A ATIVIDADE NO TEMPO PROPOSTO?		
4 - FICAMOS CONCENTRADOS NA ATIVIDADE?		
5 - REALIZAMOS BEM NOSSOS PAPÉIS?		
6 - FOI BOM FAZER A ATIVIDADE EM GRUPO?		

ANEXO E – Ficha de autoavaliação do aluno no grupo (BRUNATTI, 2019, p. 185)

AUTOAVALIAÇÃO DO ALUNO NO GRUPO

NOME DA EQUIPE: _____

NOME DO ALUNO:

	 SIM	 PRECISO MELHORAR
1 - AJUDEI OS COLEGAS NA ATIVIDADE?		
2 - ESCUTEI E RESPEITEI AS IDEIAS E AS OPINIÕES DE TODOS OS COLEGAS DO GRUPO?		
3 - CONSEGUI REALIZAR A ATIVIDADE NO TEMPO PROPOSTO?		
4 - FIQUEI CONCENTRADO NA ATIVIDADE?		
5 - REALIZEI BEM O MEU PAPEL?		
6 - FOI BOM FAZER A ATIVIDADE EM GRUPO?		