

UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA
CAMPUS DE MARÍLIA
FACULDADE DE FILOSOFIA E CIÊNCIAS
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO

CILMARA CRISTINA RODRIGUES MAYORAL BRUNATTI

**CONTRIBUIÇÕES DA APRENDIZAGEM COOPERATIVA NA ESCOLA
PÚBLICA: UMA EXPERIÊNCIA NO PRIMEIRO ANO DO ENSINO
FUNDAMENTAL**

MARÍLIA - SP
2019

UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA
CAMPUS DE MARÍLIA
FACULDADE DE FILOSOFIA E CIÊNCIAS
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO

CILMARA CRISTINA RODRIGUES MAYORAL BRUNATTI

**CONTRIBUIÇÕES DA APRENDIZAGEM COOPERATIVA NA ESCOLA
PÚBLICA: UMA EXPERIÊNCIA NO PRIMEIRO ANO DO ENSINO
FUNDAMENTAL**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Educação da Faculdade de Filosofia e Ciências, da Universidade Estadual Paulista – UNESP – Campus de Marília, como um dos requisitos para a obtenção do título de Mestre em Educação.

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

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

MARÍLIA - SP

2019

B894c

Brunatti, Cilmara Cristina Rodrigues Mayoral

Contribuições da Aprendizagem Cooperativa na Escola Pública : uma experiência no primeiro ano do Ensino Fundamental / Cilmara Cristina Rodrigues Mayoral Brunatti. -- Marília, 2019

191 p. : il., tabs., fotos

Dissertação (mestrado) - Universidade Estadual Paulista (Unesp), Faculdade de Filosofia e Ciências, Marília

Orientadora: Alessandra de Moraes

1. Ensino Fundamental. 2. Intervenção Pedagógica. 3. Aprendizagem Cooperativa. 4. Ambiente Sociomoral Cooperativo. 5. Desenvolvimento Sociomoral. I. Título.

UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA
CAMPUS DE MARÍLIA
FACULDADE DE FILOSOFIA E CIÊNCIAS
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO

CILMARA CRISTINA RODRIGUES MAYORAL BRUNATTI

**CONTRIBUIÇÕES DA APRENDIZAGEM COOPERATIVA NA ESCOLA
PÚBLICA: UMA EXPERIÊNCIA NO PRIMEIRO ANO DO ENSINO
FUNDAMENTAL**

BANCA EXAMINADORA

Presidenta e Orientadora: Dr.^a Alessandra de Moraes. Universidade Estadual Paulista- UNESP-
Campus de Marília – SP

Membro Titular: Dr.^a Patrícia Unger Raphael Bataglia. Universidade Estadual Paulista-
UNESP- Campus de Marília – SP

Membro Titular: Dr.^a Carmen Lúcia Dias. Programa de Pós-Graduação em Educação –
UNOESTE- Presidente Prudente – SP

Marília, 18 de março de 2019.

AGRADECIMENTOS

Primeiramente, agradeço a Deus pela minha vida e por ter colocado pessoas tão especiais a meu lado, sem as quais certamente não teria conseguido realizar este sonho.

À Professora Dr.^a Alessandra de Moraes, por acreditar em mim, por ser bem mais que uma orientadora, pelo apoio, dedicação, pelas palavras de incentivo, pela compreensão, pela amizade.

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

À minha mãe, Eva, que me acompanhou durante toda minha caminhada no Mestrado, não importando o dia e a hora para estar ao meu lado.

Ao meu querido esposo, Tadeu, por acreditar em mim, pelo companheirismo e por me acompanhar sempre que tinha um tempinho.

Ao meu afilhado Lucas e à minha sobrinha Juliane, por me incentivarem nos momentos em que eu achava que não iria conseguir, sempre com muito carinho e atenção.

À minha família, pela torcida e apoio, em todos os momentos.

À Fran, pela amizade e incentivo, por me ouvir e me aconselhar nos momentos alegres e difíceis deste estudo e por sua contribuição valiosa na realização da intervenção.

À Lais, por contribuir de forma valiosa para a realização da intervenção proposta nesta pesquisa.

Aos colegas do Programa de Pós-Graduação, pelas trocas de experiências e momentos de boa conversa e aprendizado.

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.

Aos pais, 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.

RESUMO

Esta pesquisa apresenta uma intervenção pautada em procedimentos da Aprendizagem Cooperativa e propõe uma reflexão de seus efeitos, fundamentada em teóricos da Aprendizagem Cooperativa. O objetivo deste estudo é 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 de 5 a 7 anos, assim como, a melhora da qualidade da convivência na sala de aula. Inicialmente, expõe-se o referencial teórico que fundamenta as investigações a respeito da Aprendizagem Cooperativa, por autores como Díaz-Aguado (2006), Torrego e Negro (2014), Pujolàs (2014), Echeita (2014), entre outros pesquisadores que compartilham desse mesmo pensamento, e algumas reflexões sobre o ambiente sociomoral da escola, baseadas em De Vries e Zan (1998). A investigação consiste em um estudo de natureza interventiva e delineamento quase experimental, em série temporal. Foi realizada em 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 de cinco a sete anos, sendo 10 meninas e 12 meninos. Foram elaboradas intervenções com procedimentos de Aprendizagem Cooperativa, por meio das quais se buscou uma proposta educativa diferenciada, na qual se criaram condições para o trabalho em grupos heterogêneos 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. As equipes-base, constituídas de quatro ou três membros, trabalharam juntas, durante a intervenção, para o desenvolvimento das atividades. Os resultados foram estatisticamente significantes, quando analisados os resultados do pré-teste (primeira testagem), segunda testagem e pós-teste, em relação às habilidades cooperativas de formação e de funcionamento, as quais são de suma importância para o trabalho cooperativo em sala de aula, propiciando a interação de conhecimentos e trocas de experiências, além de oportunizarem o exercício de processos democráticos e de resoluções de conflitos, por meio dessas interações. Além disso, os resultados apontaram que a promoção de situações em que se possa cooperar e aprender a cooperar pode contribuir para o desenvolvimento sociomoral das crianças e a melhoria da qualidade da convivência em sala de aula.

Palavras-Chave: Ensino Fundamental. Intervenção Pedagógica. Aprendizagem Cooperativa. Ambiente Sociomoral Cooperativo. Desenvolvimento Sociomoral.

ABSTRACT

This research presents an intervention based on Cooperative Learning procedures and proposes a reflection of its effects, based on Cooperative Learning theorists. The objective of this study is to understand how an intervention with the use of cooperative learning strategies to different school contents and a cooperative sociomoral environment can favor the development of the cooperative skills of training and functioning of children from 5 to 7 years, as well as improving the quality of living together in the classroom. Initially, the theoretical framework that underlies research on Cooperative Learning is presented by authors such as Díaz-Aguado (2006), Torrego e Negro (2014), Pujolàs (2014), Echeita (2014), among other researchers who share of this same comprehension, and some reflections on the sociomoral environment of the school, based on the authors De Vries and Zan (1998). The investigation consists of an, interventional study and almost experimental design in a time series. It was carried out in a 1st grade class of Elementary School I of a municipal school, a countryside of the State of São Paulo, composed of 22 students, five to seven years old, 10 girls and 12 boys. Interventions with Cooperative Learning procedures were developed through which a differentiated educational proposal, in which conditions were created for working in heterogeneous groups and for the development of the essential elements of Cooperative Learning, namely: positive interdependence, interaction face to face, cooperation skills, individual responsibility and group processing. The base teams were made up of four or three members, who worked together during the intervention to develop the activities. The results were statistically significant, when the results of the pretest (first test), second test and post-test were analyzed in relation to the cooperative training and functioning skills, which are of paramount importance for cooperative work in the classroom, favoring the interaction of knowledge and exchanges of experiences, as well as opportunizing the exercise of democratic processes and conflict resolution, through these interactions. In addition, the results showed that the promotion of situations in which cooperation and learning cooperate can contribute to the sociomoral development of children, and to the improvement of the quality of living in the classroom.

Keywords: Elementary School. Pedagogical Intervention. Cooperative Learning. Cooperative Sociomoral Environment. Sociomoral Development.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Equipe 1: Os guardiões.....	93
Figura 2 - Equipe 2: Respeito.....	93
Figura 3 - Equipe 3: Os jacarés	94
Figura 4 - Equipe 4: Os animais.....	94
Figura 5 - Equipe 5: As flores	95
Figura 6 - Equipe 6: Os caçadores	95
Figura 7 - Formação das equipes para o desenvolvimento da atividade cooperativa.....	97
Figura 8 - Equipe trabalhando em pares para a realização do <i>Graffiti Coletivo</i>	97
Figura 9 - Produção <i>Graffiti Coletivo</i>	99
Figura 10 - Produção As Flores.....	100
Figura 11 - Produção Os Guardiões	100
Figura 12 - Produção Os Jacarés	101
Figura 13 - Produção Respeito	102
Figura 14 - Produção Os Caçadores.....	102
Figura 15 - Lousa com as questões das equipes, durante o desenvolvimento da Técnica adaptada <i>Placemat Consensus</i>	106
Figura 16 - Momento da pesquisa nos livros e coleta de materiais – em equipes de quatro integrantes	106
Figura 17 - Momento da pesquisa nos livros e coleta de materiais – em equipe de três integrantes	107
Figura 18 - Registros da Equipe “As flores” sobre “O que ajuda” e “O que atrapalha”	108
Figura 19 - Equipe realizando a atividade sobre “O que ajuda” e “O que atrapalha”	110
Figura 20 - Grupo-sala explorando os cartões de animais	115
Figura 21 - Crianças em roda escolhendo os cartões de animais	116
Figura 22 - Técnica Cooperativa de Agrupamentos em desenvolvimento em um dos grupos .	118
Figura 23 - Equipes trabalhando na continuidade da atividade “O que ajuda e o que atrapalha”	119
Figura 24 - Registro na lousa dos resultados das discussões das equipes sobre “O que ajuda e o que atrapalha”.....	121

Figura 25 - Registro na lousa das normas elaboradas e eleitas pelas equipes	122
Figura 26 - Pesquisa no Laboratório de Informática	123
Figura 27 - Cartazes das nossas regras na continuidade da atividade “O que ajuda e o que atrapalha”	128
Figura 28 - As crianças confeccionando seus cartazes na equipe	130
Figura 29 - As crianças fazendo a exploração dos cartazes das equipes	132
Figura 30 - Apresentações das equipes	134
Figura 31 - Cartazes expostos na sala	135
Figura 32 - Atividades do encerramento do projeto	137

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 - Efeitos produzidos pela Aprendizagem Cooperativa segundo quatro perspectivas	29
Quadro 2 - Dimensões das interações educativas.....	39
Quadro 3 - Classificações de interações	39
Quadro 4 - Âmbitos de intervenção no desenvolvimento da Aprendizagem Cooperativa	40
Quadro 5 - Processo de Elaboração para guiar a formulação da sequência didática do Projeto Cooperativo.....	65
Quadro 6 - Delineamento estrutural e programático do Projeto Cooperativo “Descobrimo o mundo dos animais”, desenvolvido na turma de 1º ano do Ensino Fundamental	67
Quadro 7 - Programação das sessões do Projeto Cooperativo	72
Quadro 8 - Características que inibem e características que favorecem a aprendizagem cooperativa.....	82
Quadro 9 - Caracterização das alunas e dos alunos da sala.....	86
Quadro 10 - Constituição das equipes-base heterogêneas.....	89
Quadro 11 - Quadro de composição das equipes	89
Quadro 12 - Formulário de autoavaliação grupal respondido pelas equipes.....	103
Quadro 13 - Roteiro enviado aos pais e responsáveis para a participação no projeto..	111
Quadro 14 - Formulário de autoavaliação grupal respondido pelas equipes.....	135
Quadro 15 - Resultados das habilidades específicas de formação nos diferentes momentos	162
Quadro 16 - Resultados das habilidades específicas de funcionamento nos diferentes momentos	166

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Ajudei os colegas na atividade?	124
Tabela 2 - Escutei e respeitei as ideias e as opiniões de todos os colegas do grupo? ..	124
Tabela 3 - Consegui realizar a atividade no tempo proposto?.....	125
Tabela 4 - Fiquei concentrado na atividade?	125
Tabela 5 - Realizei bem o meu papel?.....	126
Tabela 6 - Foi bom fazer a atividade em grupo?	126
Tabela 7 - Médias e medianas das Habilidades de Formação apresentadas pelas crianças participantes nos diferentes momentos de aplicação	150
Tabela 8 - Médias e Medianas das Habilidades de Funcionamento apresentadas pelas crianças participantes.....	151
Tabela 9 - Médias e Medianas da habilidade de formar os grupos apresentadas pelas crianças nos diferentes momentos	151
Tabela 10 - Médias e Medianas da habilidade de iniciar o grupo em todo processo das atividades apresentadas pelas crianças nos diferentes momentos.....	152
Tabela 11 - Médias e Medianas da habilidade de permanecer no grupo apresentadas pelas crianças nos diferentes momentos.....	152
Tabela 12 - Médias e Medianas da habilidade de manter o nível de ruído adequado apresentadas pelas crianças nos diferentes momentos	153
Tabela 13 - Médias e Medianas da habilidade de trabalhar sem perturbar os outros apresentadas pelas crianças nos diferentes momentos	153
Tabela 14 - Médias e Medianas da habilidade de cuidar dos materiais com os quais está trabalhando e partilhar os materiais apresentadas pelas crianças nos diferentes momentos	154
Tabela 15 - Médias e Medianas da habilidade de encorajar a participação de todos apresentadas pelas crianças nos diferentes momentos	154
Tabela 16 - Médias e Medianas da habilidade de respeitar o turno da palavra apresentadas pelas crianças nos diferentes momentos	155
Tabela 17 - Médias e Medianas da habilidade de participar na sua vez apresentadas pelas crianças nos diferentes momentos.....	155
Tabela 18 - Médias e Medianas da habilidade de olhar para quem está falando apresentadas pelas crianças nos diferentes momentos	156
Tabela 19 - Médias e Medianas da habilidade de escutar a opinião dos demais apresentadas pelas crianças nos diferentes momentos	156
Tabela 20 - Médias e Medianas da habilidade de respeitar a opinião dos demais apresentadas pelas crianças nos diferentes momentos	157
Tabela 21 - Médias e Medianas da habilidade de expressar seus pontos de vista apresentadas pelas crianças nos diferentes momentos	157
Tabela 22 - Médias e Medianas da habilidade de expressar apoio e aceitação apresentadas pelas crianças nos diferentes momentos	158

Tabela 23 - Médias e Medianas da habilidade de pedir ajuda aos colegas apresentadas pelas crianças nos diferentes momentos.....	158
Tabela 24 - Médias e Medianas da habilidade de oferecer ajuda aos colegas apresentadas pelas crianças nos diferentes momentos	159
Tabela 25 - Médias e Medianas da habilidade de incentivar o grupo quando o nível de motivação é baixo apresentadas pelas crianças nos diferentes momentos	159
Tabela 26 - Médias e Medianas da habilidade de encorajar e fazer elogios aos colegas do grupo apresentadas pelas crianças nos diferentes momentos	160
Tabela 27 - Médias e Medianas da habilidade de tomar decisões compartilhadas baseadas no consenso e negociação apresentadas pelas crianças nos diferentes momentos	160
Tabela 28 - Médias e Medianas da habilidade de resolver os conflitos interpessoais de forma construtiva apresentadas pelas crianças nos diferentes momentos	161

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

BNCC	Base Nacional Comum Curricular
d.C.	Depois de Cristo
PCN	Parâmetros Curriculares Nacionais
QSC	Questionário Sociométrico para Crianças

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	15
2 REFERENCIAL TEÓRICO.....	20
2.1 Conceitos e fundamentos teóricos da Aprendizagem Cooperativa	20
2.2 Aprendizagem Cooperativa no processo de ensino e de aprendizagem	25
2.3 Elementos essenciais da Aprendizagem Cooperativa	31
2.4 O desenvolvimento das habilidades cooperativas	34
2.5 Formas de ensino e de aprendizagem em sala de aula	35
2.6 Âmbitos de intervenção para desenvolver a Aprendizagem Cooperativa em sala de aula	40
2.7 Convivência no ambiente escolar	45
2.8 Desenvolvimento moral e ambiente escolar	48
3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS	61
3.1 Aspectos éticos	63
3.2 O projeto cooperativo: guia teórico e referencial	64
3.3 O projeto cooperativo em ação	67
3.3.1 O projeto cooperativo de investigação desenvolvido no contexto em pauta	67
3.3.2 Programação do projeto cooperativo	71
4 IMPLANTAÇÃO DO PROJETO COOPERATIVO	81
4.1 O contexto para a implantação do projeto cooperativo	81
4.2 A formação das equipes heterogêneas	88
4.3 A atribuição dos papéis.....	90
4.4 A identidade grupal	91
5 DESCRIÇÃO REFLEXIVA SOBRE CADA SESSÃO REALIZADA NA SALA DE AULA	96
5.1 Relato da primeira sessão	96
5.1.2 Relato da segunda sessão	104
5.1.3 Relato da terceira sessão	113
5.1.4 Relato da quarta sessão	119
5.1.5 Relato da quinta e última sessão	127
5.2 Análise das sessões realizadas na sala de aula: aspectos positivos e negativos	138
5.2.1 Análise da primeira sessão: avanços e dificuldades.....	138
5.2.2 Análise da segunda sessão: avanços e dificuldades	141
5.2.3 Análise da terceira sessão: avanços e dificuldades	144
5.2.4 Análise da quarta sessão: avanços e dificuldades	145
5.2.5 Análise da quinta e última sessão: avanços e dificuldades	146
6 RESULTADOS DO PRÉ, SEGUNDA TESTAGEM E PÓS-TESTE	150
7 CONSIDERAÇÕES FINAIS	169
REFERÊNCIAS	175

ANEXO A 177

APÊNDICE A 180

APÊNDICE B..... 183

APÊNDICE C..... 185

APÊNDICE D 186

APÊNDICE E 187

APÊNDICE F 188

APÊNDICE G 190

1 INTRODUÇÃO

No Brasil, a partir de sua homologação, a Lei 11.274 (BRASIL, 2006) estabelece a ampliação de oito para nove anos de Ensino Fundamental e tem por objetivo a formação básica do cidadão. A Lei de Diretrizes e Bases, nº 9394/96 (BRASIL, 1996), em seu artigo 32 – III, já se referia ao “[...] desenvolvimento da capacidade de aprendizagem, tendo em vista a aquisição de conhecimentos e habilidades e a formação de atitudes e valores.”

Além dessas leis, foram publicados os PCN (1997), como uma proposta de apoio às discussões pedagógicas e elaboração de projetos educativos, com a finalidade de nortear os planejamentos das aulas e a reflexão sobre a prática educativa entre os educadores. E, recentemente, surge a BNCC - Base Nacional Comum Curricular (BRASIL, 2017) para a Educação Infantil e Ensino Fundamental, a qual é uma ferramenta que visa a orientar a formulação do currículo específico de cada escola, sem desconsiderar as particularidades metodológicas, sociais e regionais de cada uma. A BNCC (2017) tem como objetivo garantir a formação integral dos indivíduos, por meio de desenvolvimento das chamadas competências do século XXI; segundo esse documento, os estudantes devem, ao longo da educação básica, desenvolver competências cognitivas e socioemocionais para sua formação. São dez as competências gerais determinadas pela BNCC e consideradas fundamentais para os estudantes, entre as quais atentaremos neste estudo às seguintes:

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**. [...]
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. (BRASIL 2017, p. 10)

Diante disso, prevê-se uma formação de alunos críticos, criativos, participativos e responsáveis, que serão capazes de se comunicar, lidar com as próprias emoções e propor soluções para problemas e desafios. Para que essas competências sejam desenvolvidas, há a necessidade de uma desvinculação da escola do passado, que valorizava a memorização de conteúdos.

A estrutura de sala de aula, na qual os alunos são enfileirados, um olhando para a nuca do outro, não favorece a interação das crianças, nem a aprendizagem, além de não proporcionar momentos em que possam vivenciar situações de conflitos, para que reflitam sobre suas atitudes e possam resolvê-los de forma construtiva. Portanto, a escola deve criar condições ideais para que as crianças possam ressignificar a sua realidade, construindo sua própria identidade pautada em valores que permitam sua formação, voltada para uma sociedade mais justa e solidária.

Nesse contexto, como professora, busco evidenciar a importância de se adotar metodologias focadas no desenvolvimento integral dos estudantes, o que significa oportunizar situações na sala de aula que possibilitem o desenvolvimento sociomoral, cognitivo, físico e afetivo das crianças, as quais atendam às 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. Para isso, é necessário o desenvolvimento de projetos pedagógicos ligados ao contexto social, valorizando o papel dos alunos e professores e o respeito mútuo.

Com as experiências vivenciadas ao atuar como professora, em uma sala do primeiro ano do Ensino Fundamental, no contato diário com situações de ensino e aprendizagem escolar e no trabalho docente a ser desempenhado, pude observar que, da mesma forma que os professores necessitam de uma formação continuada e de melhores condições de trabalho, os alunos também precisam de processos ativos, os quais favoreçam o seu desenvolvimento integral, ou seja, quer no aspecto cognitivo, quer físico, social, afetivo e moral. Por esse motivo, como profissional da Educação, procurei atender sempre às necessidades dos alunos, em um sentido mais amplo. À vista disso, a oportunidade de fazer o Mestrado trouxe a alternativa de iniciar uma reflexão sobre a própria prática docente, de modo a buscar alternativas teóricas e práticas, capazes de minimizar o fato de que as crianças ajam de forma individualista e competitiva, desenvolvendo um trabalho de intervenção, com a aplicação de procedimentos pedagógicos relacionados à Aprendizagem Cooperativa, os quais lhes oportunizem experienciar e refletir sobre sua interação social, a melhoria do desempenho escolar, do autoconceito, da motivação e das relações entre os alunos.

O desejo em pesquisar o referido tema teve o propósito de verificar se, ao promover espaços de formação e reflexão aos alunos, estes poderiam repensar suas concepções sobre conflitos, conscientizando-se para a construção de relações de

cooperação, e se tais atitudes contribuiriam efetivamente na formação de sujeitos autônomos.

Durante o período como aluna especial e, depois, ao cursar as disciplinas e participar de momentos reflexivos como profissional sobre minha prática em sala de aula, e, ao conhecer os projetos já desenvolvidos pela minha orientadora, com a utilização de estratégias cooperativas, foi ficando mais claro o desejo pela aplicação de procedimentos dessa natureza, como metodologia no desenvolvimento de conteúdos curriculares, por intermédio de projetos cooperativos, tendo em vista que o trabalho do professor tem realmente um papel relevante como um facilitador da Aprendizagem Cooperativa.

Assim, este estudo se apoiou nas bibliografias como de Torrego e Negro (2014), Lopes e Silva (2009), Monereo e Gisbert (2005) Pujolàs (2014), entre outros, que fornecem a fundamentação e um conjunto de recursos e técnicas cooperativas úteis para guiar o professor, em uma implantação reflexiva de Aprendizagem Cooperativa, ajudá-lo e de forma a analisar os efeitos de sua prática, de sorte a proporcionar um ambiente menos competitivo e mais colaborativo, entre os estudantes, contribuindo para o desenvolvimento integral e para uma aprendizagem que seja significativa.

O contexto vivido pela sociedade, o qual é ainda competitivo, tem refletido também no campo da Educação, que tem baseado os processos de ensino/aprendizagem na competição e com abordagens pautadas na transferência e memorização dos conteúdos. Porém, essa competitividade pode representar um contrassenso, em uma sociedade que vise à valorização de uma convivência solidária, justa, democrática e pautada em princípios éticos.

Nessa perspectiva, Lopes Silva (2009, p. 9) analisam os tipos de abordagens conteudistas e competitivas, no processo de ensino aprendizagem, expressando-se desta maneira:

A utilização majoritária de uma metodologia tradicional, que privilegia de uma forma quase exclusiva, as aprendizagens conceptuais, conduz ao individualismo e à competição entre os alunos, reforça a exclusão social e os sentimentos de inadaptação dos que obtêm menor aproveitamento e não prepara os jovens para os desafios e as exigências atuais da sociedade. Ou seja, a aquisição pelos jovens de competências sociais não se coaduna com a utilização majoritária de atividades de aprendizagem que se enquadram numa metodologia tradicional. (LOPES; SILVA, 2009, p. 9).

Diante desse relato, percebe-se que essas abordagens, fundamentadas na exposição de conteúdos e tendo a competitividade como fator motivador, podem levar a

acreditar que aqueles mais capazes de acumular o maior número de conteúdos são os estudantes que se enquadram nesse tipo de metodologia tradicional.

Este estudo apresenta estratégias pedagógicas nas quais os educandos possam ser os atores do seu processo de aprendizagem e, assim, alcançarem um melhor desempenho, no aprendizado. Além disso, proporcionam o desenvolvimento da sua autonomia, para a resolução de conflitos e o enfrentamento dos desafios cotidianos.

Torrego e Negro (2014) relatam que o formato tradicional da escola para de responder às necessidades que a sociedade exige: a Aprendizagem Cooperativa surge como uma opção metodológica de longo alcance, a qual atenda às necessidades de uma sociedade multicultural e diversificada como a nossa. Questões como a atenção para a diversidade de nossos alunos tornaram-se tópicos de discussão e interesse profissional, constituindo também a fonte que justifica o direito à Educação. Garantir esse direito é uma das mais nobres tarefas morais da profissão docente, e devemos reconhecer que as nossas decisões sobre metodologias de ensino cooperativas estão diretamente relacionadas com as possibilidades de garantir esse direito. Portanto, a Aprendizagem Cooperativa não é apenas uma alternativa metodológica e potencialmente eficaz de ensinar, mas uma estrutura didática com capacidade de articular os procedimentos, atitudes e valores de uma sociedade democrática que quer reconhecer e respeitar a diversidade humana.

Assim, esta pesquisa teve como objetivo geral compreender como uma intervenção com a aplicação de estratégias cooperativas para a aprendizagem de diferentes conteúdos escolares pode estimular o desenvolvimento das habilidades de formação e funcionamento para a cooperação de crianças e a melhoria na qualidade da convivência, na sala de aula, em crianças de 1º ano do Ensino Fundamental.

Nosso primeiro objetivo específico foi o de elaborar e aplicar a metodologia de Aprendizagem Cooperativa em um primeiro ano do Ensino Fundamental de uma escola pública. As intervenções tiveram seu planejamento com o uso de estratégias cooperativas para a abordagem de diferentes conteúdos curriculares, com a intenção de criar um ambiente sociomoral cooperativo, na sala de aula.

Após o desenvolvimento dos procedimentos mencionados, com a metodologia da Aprendizagem Cooperativa, foi buscado o segundo objetivo específico, associado ao efeito dessa proposta de intervenção sobre o desenvolvimento das habilidades de

formação e funcionamento para a cooperação, e, a boa convivência entre as crianças participantes.

Os autores que fundamentam este estudo abordam os diferentes aspectos que são essenciais para a implantação dessa metodologia, trazendo as informações necessárias, as quais demonstram que a Aprendizagem Cooperativa pode ser uma ferramenta pedagógica eficaz, na sala de aula. Tais autores apresentam diversos métodos e técnicas cooperativos e inúmeras elaborações de atividades de aprendizagem, assim como os respectivos recursos para as variadas áreas curriculares, facilitando sua utilização por parte dos professores no ambiente escolar.

A presente Dissertação foi desenvolvida em seis capítulos, tendo o primeiro um caráter introdutório, composto pela contextualização e problematização do tema, o objetivo geral e os específicos, a relevância do estudo e sua estrutura.

Em seguida, o segundo capítulo explicita os fundamentos teóricos que norteiam a proposta, delimitados a partir da Aprendizagem Cooperativa no processo de ensino/aprendizagem, focalizando a trajetória histórica e expondo os elementos essenciais, as habilidades a serem implementadas e os âmbitos de intervenções, para o desenvolvimento da Aprendizagem Cooperativa, em sala de aula. Aborda também o desenvolvimento moral e o ambiente sociomoral na escola.

Dando sequência, o terceiro capítulo contém o delineamento metodológico, a definição dos critérios de análise, as características do modelo preparado para a coleta de dados e os aspectos éticos deste estudo, além do projeto cooperativo implementado, com sua programação e contextualização.

Posteriormente, no quarto capítulo, encontra-se a formação das equipes, a atribuição dos papéis dentro das equipes, a identidade grupal. Logo depois, no capítulo cinco apresenta-se a descrição de cada uma das sessões e, a seguir, as análises das sessões. Dando continuidade, o capítulo seis consiste na apresentação dos resultados do pré-teste (primeira testagem), segunda testagem e pós-teste referentes às habilidades de formação e de funcionamento. Por último, apresentamos nossas considerações finais, resgatando os objetivos e indicando respostas à questão analisadas e discutidas neste trabalho.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

Nesta parte da Dissertação, abordaremos os conceitos e fundamentos da Aprendizagem Cooperativa e os efeitos produzidos pela Aprendizagem Cooperativa: perspectivas de motivação, perspectivas de coesão social, perspectivas cognitivas de desenvolvimento e perspectivas cognitivas de elaboração. Além disso, são expostos os elementos essenciais e as habilidades cooperativas necessárias para a implantação da Aprendizagem Cooperativa, assim como as dimensões das interações educativas, como tutoria, cooperação e colaboração, a classificação dessas interações, os âmbitos de intervenção, e a convivência. Tratamos ainda do desenvolvimento moral, do ambiente sociomoral na escola e da relação professor-aluno e a relação entre colegas.

2.1 Conceitos e fundamentos teóricos da Aprendizagem Cooperativa

Segundo Biondi (s/d) “Aprendizagem Cooperativa” é um termo genérico aplicado para se referir ao trabalho em grupos com procedimentos de ensino, no qual a organização grupal se dá de forma heterogênea e os estudantes trabalham de maneira conjunta e coordenada, com a finalidade de resolver tarefas acadêmicas e de favorecer o aprendizado. Essa metodologia pretende que os estudantes alcancem seus objetivos de aprendizagem juntos e suas interações sejam planejadas de modo cuidadoso, organizado e sistemático, a fim de influenciar o respeito mútuo entre os integrantes dos grupos de trabalho e do grupo-sala.

Nesse contexto, o Laboratorio de Innovación Educativa (2009) apresenta as diferentes teorias, nas quais os procedimentos de Aprendizagem Cooperativa se fundamentam: **Teoria Sociocultural de Vygotsky, Psicologia Humanista de Rogers, Teoria das Inteligências Múltiplas de Gardner, Teoria Genética de Piaget, Teoria da Interdependência Social dos irmãos Johnson e Teoria da Aprendizagem Significativa de Ausubel.**

- A **Teoria Sociocultural de Vygotsky** tem perspectiva e constituição dos processos psicológicos superiores, ao longo do desenvolvimento social e cultural. Nesse viés, os processos mentais superiores têm origem em processos sociais, pois é na socialização que se dá o desenvolvimento dos processos mentais superiores. Essa teoria enfatiza o papel do aprendizado e o efeito das relações sociais, como fatores fundamentais do desenvolvimento humano. Vygotsky (2007) ressalta que a Zona de

Desenvolvimento Proximal consiste na distância entre o desenvolvimento real, no qual as funções mentais da criança já se consolidaram e ela pode resolver um determinado problema e/ou conflito de forma independente, e o nível de desenvolvimento potencial, que compreende aquilo que a criança pode resolver com o auxílio do outro, de um adulto ou de outro companheiro mais experiente. Assim, a Aprendizagem Cooperativa vai ao encontro dessa perspectiva, por se tratar de procedimentos metodológicos com estratégias de interação entre as crianças, no contexto de sala de aula, constituindo múltiplos momentos dessa natureza, de forma a oferecer situações para a realização de atividades de aprendizagem de modo conjunto, estruturando de maneira eficaz essas interações sociais. À vista disso, a Aprendizagem Cooperativa é uma estratégia que ajuda e estimula o apoio mútuo e proporciona situações de andaimes entre os alunos, em que um pode atuar na Zona de Desenvolvimento Proximal do outro, possibilitando um ambiente favorável para o desenvolvimento do aprendiz.

- A **Psicologia Humanista de Rogers** respeita e busca conhecer o ser humano, valorizando as necessidades individuais no processo de aprendizagem, considerando que cada um traz suas características próprias, desde a infância, de sorte que, à medida que novas experiências ocorrem, nossos conceitos podem ser reforçados ou substituídos. Essa teoria defende que a base para a formação de sua personalidade deriva da capacidade do indivíduo de modificar consciente e racionalmente seus pensamentos e comportamentos, e que a interação entre o indivíduo e o mundo auxilia na compreensão de sua visão de mundo e no processo de elaboração pessoal de aprendizagem. A Aprendizagem Cooperativa caminha nesse mesmo sentido, uma vez que considera a diversidade como fator de aprendizagem e permite o acesso ao conhecimento de maneiras distintas e a promoção de situações de interação social que servem como degrau no processo de construção pessoal do conhecimento, no qual o estudante pode comparar seu ponto de vista com os dos outros, descobrir seus pontos fortes e frágeis, modificar suas estratégias com base em outros modelos, respeitar e valorizar as diferenças, contribuindo para um clima favorável, ao autoconceito e à autoestima. Outro fator de relevância na Aprendizagem Cooperativa é a possibilidade de trabalhar em pequenos grupos, a qual possibilita que o aluno tenha tempo para expor, pensar e processar informações, vindas de seus colegas de equipe, em situações de trocas de experiências e aprendizado.

- A **Teoria das Inteligências Múltiplas de Gardner** considera que cada indivíduo nasce com um vasto potencial, podendo ser inteligente de múltiplas maneiras, visto que o ser humano possui pelo menos oito inteligências diferentes, que podem ser utilizadas de diversas formas e combinações, tornando-o um ser único. Por se tratar de talentos ainda não moldados pela cultura, cabe ao professor o estímulo ao desenvolvimento dessas diferentes inteligências, e não deixar que essas aptidões sejam sufocadas, tendo consciência de que há experiências que favorecem o desenvolvimento da inteligência, principalmente aquelas guarnecidas de emoções positivas, como confiança, afeto, capacidade, assim como há as emoções negativas que paralisam esse desenvolvimento, como medo, vergonha, culpa. A Aprendizagem Cooperativa, nesse sentido, favorece o desenvolvimento dessas capacidades e contribui para o desenvolvimento da inteligência interpessoal e intrapessoal, porque proporciona ao estudante situações de interação social de flexibilização da intervenção educativa.

- A **Teoria Genética de Piaget a Escola de Psicologia Social de Genebra**. Na perspectiva piagetiana, o progresso intelectual se dá por uma sucessão de situações de equilíbrio, desequilíbrio e reequilíbrio das estruturas cognitivas, e cada etapa marca o advento de uma fase de equilíbrio, organização das ações e operações. O equilíbrio não é atingido imediatamente, mas é precedido por uma etapa de preparação. No processo de construção do conhecimento, a criança é um sujeito ativo que conhece o mundo, agindo sobre ele e refletindo sobre suas próprias ações, mas, para que haja o processo de equilíbrio, é necessário um conflito entre as informações que ocorrem e o esquemas que a criança tem sobre o assunto. A concepção de construção do conhecimento assumida por Piaget é de que o sujeito age sobre o objeto, e que o processo de conhecer tem início com o desequilíbrio estabelecido entre o sujeito e objeto do conhecimento. Concebe também que a interação com os iguais produz confrontos de pontos de vista divergentes, os quais fazem surgir o conflito social: provoca melhoria da comunicação, consciência do outro e reconhecimento de seus pontos de vista; e conflito cognitivo: permite ao sujeito reexaminar suas próprias ideias, modificá-las e receber *feedback* de outras pessoas. Esse conflito cognitivo é o motor do progresso intelectual, da aprendizagem.

Com apoio nos estudos de Piaget, a Escola de Psicologia Social de Genebra sustenta que todo o processo de ensino-aprendizagem depende da interação social, já que o conhecimento é construído nas relações entre as crianças, ou seja, nas suas interações sociais. As investigações de Piaget e da Escola de Genebra mostram as

seguintes conclusões: é no processo de cooperação que as crianças são capazes de desenvolver atitudes de autorregulação, algo que elas não conseguem sozinhas. Assim, a interação social acompanha o progresso intelectual resultante de conflitos sociocognitivos, os quais nascem dos confrontos simultâneos de diferentes compreensões, e os indivíduos não precisam estar em um nível cognitivo avançado, para que ocorra um conflito cognitivo. Nessa perspectiva, a Aprendizagem Cooperativa propõe diversas dinâmicas de trabalho em grupos heterogêneos, que favorecem a geração de conflitos sociocognitivos capaz de conduzir à reestruturação da aprendizagem, buscando novas soluções e a assimilação de pontos de vista diferentes das suas próprias, já que essa estratégia de ensino se baseia em propostas e soluções de sujeitos com experiências e conhecimentos distintos. Além disso, proporciona aos estudantes o desenvolvimento de capacidades comunicativas para a participação em discussões e debates, auxiliando progressivamente para que as produções dos alunos sejam mais frutíferas.

- A **Teoria da Interdependência Social dos Irmãos Johnson** ressalta que o modo como se estrutura a interdependência social dentro do grupo determina a interação entre seus integrantes. A interdependência positiva (cooperação) tem origem nas interações favorecedoras, em que os indivíduos animam e facilitam os esforços dos companheiros. Já a interdependência negativa deriva de uma interação de oposição, na qual os indivíduos desencorajam e obstruem os esforços dos demais e, no caso de não haver interdependência, também não haverá interação, pois os indivíduos vão sempre trabalhar de modo independente, sem intercâmbios. Assim, as estratégias de Aprendizagem Cooperativa ensejam uma dinâmica cooperativa em sala de aula, pela qual os estudantes convivem de maneira positiva e buscam seus objetivos comuns, resultando no aumento de esforços em direção ao êxito e nas relações interpessoais positivas, na saúde emocional, na instauração de responsabilidade grupal e individual. Essa teoria defende que o fomento das interações que visam à aprendizagem de outros favorece a democratização da oportunidade de êxito, o desenvolvimento de destrezas sociais relacionadas com a comunicação, cooperação resolução de conflitos, apoio e ajuda mútua.

- A **Teoria da Aprendizagem Significativa de Ausubel** é um processo pelo qual, à medida que uma nova informação é incorporada e se relaciona com as estruturas de conhecimento prévio do indivíduo, estas adquirem significado para ele. A

aprendizagem significativa parte de duas premissas: a de não-arbitrariedade, na qual o conteúdo novo será aprendido de modo significativo somente se o sujeito possuir conhecimentos relevantes que lhe permitam desejar aprender novos conteúdos e dar-lhes sentido; e a segunda premissa é a da substantividade (não-literalidade), em que o que se incorpora à estrutura cognitiva é a substância do novo conhecimento. Ademais, a aprendizagem significativa precisa de condições para que ela aconteça: o sentido da aprendizagem significativa, que concerne às variáveis que influenciam o esforço para aprender (autoimagem, medo de fracassar, confiança no professor, clima do grupo e interesse pelo conteúdo); significatividade lógica dos conteúdos, os quais devem possuir uma estrutura coerente lógica; significatividade psicológica dos conteúdos, devendo ser adequados ao nível de desenvolvimento e de conhecimentos prévios dos alunos; estratégias de Aprendizagem Cooperativa, as quais consistem em técnicas utilizadas tanto para assimilar a nova informação como para recuperá-la mais tarde. Podem ser diferenciadas em estratégias cognitivas (as que são usadas para melhorar a capacidade de aprender ou recordar algo: repetição em voz alta, busca das ideias principais, resumo...) e as estratégias metacognitivas (que se relacionam com reflexão, avaliação e correção do próprio processo de aprendizagem).

A **aprendizagem cooperativa promove a aprendizagem significativa**, por se tratar de uma metodologia com estratégias cooperativas, na qual o trabalho em equipe propicia a modificação e a adequação de conteúdos, de modo que possa favorecer a compreensão de cada aluno, por meio de auxílio, apoio e esclarecimentos que os companheiros oferecem; as situações de conflitos contribuem para a reestruturação de esquemas do conhecimento e aceitação de diferentes pontos de vista; ao verbalizar seus esquemas cognitivos a respeito do conteúdo, o estudante pode reestruturá-los e receber *feedbacks* que são essenciais para se corrigir; a equipe oferece um ambiente de trabalho mais confortável, a fim de que haja a participação dos mais inseguros, proporcionando um clima afetivo apropriado; as dinâmicas cooperativas oportunizam um tempo para que os alunos reflitam, pensem e associem suas ideias prévias com as novas; as tarefas cooperativas auxiliam a assimilação de estratégias de aprendizagem, ao mesmo tempo que se aprendem os conteúdos, colocando em ação habilidades relacionadas com a própria interação cooperativa: a elaboração e a organização da tarefa, a tomada de decisões, a argumentação, a defesa de posicionamentos, a negociação de pontos de vista e a resolução de problemas.

A Aprendizagem Cooperativa tem fundamentação em diferentes perspectivas, porém, este estudo se centrará em especial nas contribuições da Teoria de Piaget, para explicar os aspectos associados aos efeitos do trabalho em grupo no desenvolvimento moral e na capacidade de cooperar das crianças.

2.2 Aprendizagem Cooperativa no processo de ensino e de aprendizagem

Os estudos relacionados à abordagem da Aprendizagem Cooperativa constituem uma idealização antiga. De acordo com Lopes e Silva (2009), o filósofo Sócrates, desde o século IV a.C., já realizava atividades ligadas ao ensino, para seus discípulos, em pequenos grupos, abordando sempre em seus diálogos sua famosa “arte de discurso”. Ademais, no século I d.C., Quintiliano (LOPES; SILVA, 2009), em sua obra *De Institutione oratoria*, ressalta os benefícios que resultam dos alunos se ensinarem mutuamente, de modo que, na Idade Média, os grêmios de artesãos consideravam ser fundamental que seus aprendizes trabalhassem juntos, em pequenos grupos, para que obtivessem mais habilidades, ao ensinar os menos experientes.

Em vários escritos antigos, como a Bíblia e o Talmude, são feitas referências à necessidade de cooperação entre os indivíduos. Na Bíblia (Eclesiastes, 4: 9-12: 820), encontra-se uma passagem sobre a vida solitária e a comum:

Mais vale estar a dois do que estar sozinho, porque dois tirarão maior proveito do seu trabalho. De fato, se um cair, poderá ser levantado pelo companheiro. Azar, porém, de quem está sozinho: se cair não terá ninguém para levantá-lo. Se dois deitam juntos, um poderá aquecer o outro; mas como poderá alguém sozinho se aquecer? Se um deles for agredido, dois poderão resistir, e uma corda tripla não arrebenta facilmente.

Nessa passagem bíblica, destaca-se a importância de o homem nunca estar só e o quanto a vida solidária pode trazer benefícios. Não se poderia afirmar se esses versículos de Eclesiastes tratavam de uma referência às organizações cooperativas como instituições, contudo, pode-se perceber que neles se deseja salientar o quanto a união faz a força, no trabalho e na vida.

O pedagogo britânico Andrew Bell (1753 – 1832), em sua obra *Uma experiência em Educação* (apud LOPES; SILVA, 2009), menciona um método de ensino recíproco, como a tutoria entre pares ou aprendizagem de pares, na qual os educandos que sabiam mais ensinavam os outros. De maneira prática, a primeira vez que esse método foi

concretizado aconteceu em um asilo de Madras, na Índia, e se tornou conhecido pela divulgação da frase: “Deem-me hoje 24 alunos e eu dar-vos-ei 24 professores amanhã.”

Ademais, o também pedagogo britânico Joseph Lancaster (1778 – 1838) propagou, na Inglaterra, o sistema de ensino mútuo, aplicado anteriormente por Bell, em uma escola de Londres (LOPES; SILVA, 2009). Em 1811, houve uma grande difusão desse método, sendo praticado em um significativo número de escolas primárias. Esse sistema de ensino foi exposto por Lancaster, em suas obras *Improvements in Education* (1803) e *The British System of Education* (1812). Em 1806, na cidade de Nova Iorque, nos Estados Unidos, essa estratégia de ensino foi implementada em uma escola lancasteriana e, assim, instala-se a aprendizagem por cooperação, na América, com o *Common School Movement*.

Em 1815, o ensino mútuo foi introduzido em Portugal, com a adaptação de João Crisóstomo de Couto e Melo incorporada pelas escolas militares, no intuito de suprir a necessidade que o Exército tinha de alfabetizar seus subalternos.

Posteriormente, em Belém – Lisboa, em 1816, foi fundada a primeira escola normal de ensino mútuo, a qual funcionou até 1823. No entanto, essa espécie de instituição teve uma trajetória marcada por obstáculos, até que, em 15 de novembro de 1836, é promulgada uma lei que legitima as escolas normais de ensino mútuo, em todas as capitais e distritos.

Por sua vez, o filósofo e pedagogo norte-americano John Dewey (1859 – 1952) agregou ao seu projeto de ensino o uso de equipes cooperativas. Para Dewey, era fundamental que esse tipo de ensino atendesse aos interesses reais da sociedade, de modo que, em seus trabalhos, salientou os aspectos sociais envolvidos em todo o processo de ensino-aprendizagem, levando em conta a necessidade de “[...] o ser humano experimentar, já na escola, as bases cooperativas sobre as quais se constrói a vida democrática.” (LOPES; SILVA, 2009, p. 09). Ademais, o referido estudioso ressaltou que o professor, ao ensinar, não só educa os seus alunos como também contribui para uma vida social mais justa. Dewey entende que o processo educativo possui duas vertentes:

Uma psicológica, que consiste no desenvolvimento de todas as capacidades do indivíduo, e uma social, centrada na preparação do indivíduo para que possa desenvolver as tarefas que lhe correspondam na sociedade. [...] estes dois aspectos estão unidos, já que as potencialidades do indivíduo carecem de significado fora do ambiente social. (LOPES; SILVA, 2009, p. 09).

Em face do exposto, deve-se levar em consideração esses dois aspectos, visto que somos membros inseridos numa sociedade, na qual experimentamos e aprendemos todos os dias, o que faz com que se desenvolvam nossas capacidades psicológicas e sociais, elementos fundamentais para a vida em sociedade. Em relação a esses elementos, a escola deve proporcionar um ambiente que incentive a aprendizagem para a vida e para o trabalho.

Apesar de toda ênfase dada pelos autores a uma aprendizagem que seja cooperativa, ela teve um declínio, na década de 1930, dando lugar às metodologias individualistas e competitivas, acreditando-se que elas seriam a salvação para se sair da crise política agressiva, no mundo dos negócios. À vista disso, transferiu-se para as escolas a responsabilidade, não só de incluí-las, mas de defendê-las e potencializá-las.

Embora as práticas acima estivessem em vigor, em 1929, Julius Maller publicou um livro intitulado *Cooperation and competition: an experimental study in motivation*, no qual ele estuda a relação entre formas de trabalho competitivo e cooperativo. Em sua obra, Maller (apud LOPES; SILVA, 2009, p. 10-11) destaca:

A organização frequente de competições, a ênfase constante em bater recordes e a glorificação do rendimento individual heroico e do campeonato no nosso actual sistema educativo, leva à aquisição do hábito da competição. A criança é treinada para ver todos os seus companheiros como competidores permanentes e instado a fazer um esforço máximo para sobressair em relação a eles. A falta de prática em actividades grupais e em projetos comunitários em que a criança trabalhe com os seus colegas, para conseguir uma meta comum, impede a formação de hábitos de cooperação e de lealdade grupal.

De acordo com o entendimento do autor, torna-se explícita a importância de o trabalho em grupo ser praticado, desde criança, e deve haver um empenho para que todos trabalhem para um bem em comum e não de forma individual, conforme até hoje é defendido por alguns profissionais de ensino.

Outras obras, como a de Margaret Mead (1901 – 1978), *Cooperation and Competition Among Primitive Peoples*, e a de May e Doob, *Competition and Cooperation*, publicada em 1937, fazem abordagens que descrevem os dados de investigação sobre os efeitos da competição em relação à cooperação. Além disso, em 1938, o psicólogo e pedagogo americano Edward Lee Thorndike (1874 – 1948), em sua obra *On what type of task a group will do well?*, sustenta que duas cabeças pensam melhor que uma e que, definitivamente, não haveria motivos para continuar com as investigações sobre esse tema.

Em seguida, o pedagogo Peter Petersen (1884 – 1952) fundou uma escola em Jena, na Alemanha, que foi uma autêntica comunidade fundamentada nos valores da sociabilidade. Petersen implementou um ensino em que os alunos trabalhavam em grupo por níveis de rendimento, e as passagens de um nível para outro seriam feitas por meio da autoavaliação. Ainda conforme esse estudioso, a maior parte do tempo deveria ser dedicada às atividades em grupo, de modo que os frutos conseguidos pelos alunos, por meio desse trabalho, seriam a autodisciplina e o autodomínio.

Ainda nos Estados Unidos, um discípulo de Kurt Lewin, Morton Deutsch (1920), em 1949, expôs sua teoria sobre cooperação e competição. O autor ressalta que uma situação social cooperativa é aquela em que todos os membros alcançam seus objetivos, não só os individuais, mas os do grupo.

Por volta de 1970, iniciou-se o questionamento sobre o aprendizado e a atratividade que a situação de aprendizagem cooperativa causava nos alunos. No entanto, nessa época, ainda não se obtinham muitas informações sobre os resultados escolares conseguidos com a aplicação da aprendizagem cooperativa. Assinala Johnson (apud LOPES, SILVA, 2009, p. 13):

Não foi em vão que a capacidade para trabalhar cooperativamente foi um dos fatores que mais contribui para a sobrevivência da nossa espécie. Ao longo da história humana, foram os indivíduos que organizavam e coordenavam os seus esforços para alcançar uma meta comum os que tiveram o maior êxito em praticamente todo o empreendimento humano.

Diante dessa constatação, de que trabalhar cooperativamente contribui para a subsistência humana, pode-se compreender o porquê de a Aprendizagem Cooperativa estar sendo implantada cada vez mais, em escolas de diferentes países (LOPES; SILVA, 2009).

A Aprendizagem Cooperativa é uma metodologia com a qual os alunos se ajudam, no processo de aprendizagem, atuando como parceiros entre si e com o professor, ao objetivar a aquisição de conhecimento sobre determinado objeto. A Aprendizagem Cooperativa precisa estar presente na prática do dia a dia escolar, pois oportuniza a interação entre os sujeitos e o melhor aprendizado. Para Monereo e Gisbert (2005), a Aprendizagem Cooperativa é uma metodologia que transforma as diferenças entre os alunos em um elemento positivo, o qual pode facilitar o aprendizado.

Os irmãos Roger T. e David W. Johnson (JOHNSON; JOHNSON; HOLUBEC, 1997; JOHNSON; JOHNSON, 2008) foram os primeiros especialistas internacionais

em Aprendizagem Cooperativa. Em segundo lugar, surgiu o professor Spencer Kagan (KAGAN, 2001) e, posteriormente, o Professor Robert Slavin (SLAVIN, 1995). Eles estudaram esse assunto e compartilharam seus resultados, realçando as condições básicas para aprender a cooperar (ECHIETA, 2006).

Slavin (1995 apud LOPES, SILVA, 2009) apresenta, desde suas primeiras pesquisas, dois aspectos favorecidos com a aplicação da Aprendizagem Cooperativa, que são a potencialidade das habilidades psicossociais e de interação, por intermédio das quais o indivíduo, na relação com o outro, começa a ter aceitação de pontos de vista, autoestima, no que diz respeito à sua própria aceitação, quanto às suas habilidades, à comunicação e à negociação, as quais são baseadas em valores como a colaboração, a ajuda mútua e a solidariedade. Tendo em vista a potencialização desse trabalho cooperativo e o que ele desenvolve, pode-se enfatizar que ele é um motor para a aprendizagem significativa e, conseqüentemente, para um ensino de qualidade. Além disso, o autor salienta que existem quatro perspectivas teóricas principais, responsáveis por explicar os efeitos produzidos pela Aprendizagem Cooperativa: perspectivas de motivação, perspectivas de coesão social, perspectivas cognitivas de desenvolvimento e perspectivas cognitivas de elaboração, as quais são focalizadas no quadro a seguir:

Quadro 1 - Efeitos produzidos pela Aprendizagem Cooperativa segundo quatro perspectivas

Perspectivas de motivação	Tem o enfoque na recompensa pela qual os alunos trabalham, ou seja, são criadas situações em que os membros da equipe só terão êxito, se o grupo obtiver sucesso.
Perspectivas de Coesão Social	Diz respeito à defesa da ideia de que os resultados da Aprendizagem Cooperativa ocorrem devido à união do grupo, isto é, os alunos ajudam uns aos outros, pelo motivo de desejarem o sucesso grupal.
Perspectivas Cognitivas	De acordo com as perspectivas cognitivas, as interações entre os alunos irão, por si só, melhorar a aprendizagem do indivíduo, por motivos relacionados com os seus processos mentais.

	São duas as perspectivas cognitivas: A perspectiva de desenvolvimento cognitivo, que assume, sobretudo, que a interação entre os educandos, em tarefas apropriadas, aumenta o domínio em relação a conceitos fundamentais. Essa perspectiva fundamenta-se na Teoria de Desenvolvimento Proximal de Vygotsky (1984) e nos estudos de Piaget. A perspectiva de elaboração, a qual tem seu fundamento em investigações na área da Psicologia Cognitiva e sustenta o fato de que as informações retidas na memória estão associadas com outras anteriormente retidas. Entende-se que, para aprender, o indivíduo deve se envolver em determinado tipo de reestruturação cognitiva ou de elaboração. Um dos meios mais eficazes de elaborar é refletir, formular juízos, conceitos, categorias “[...] é através da explicação do material que está a ser elaborado para alguém. Desta forma, o aluno que apresenta a explicação aprende muito mais do que num estudo solitário.” (LOPES; SILVA, p. 6).
--	--

Fonte: Adaptação de Lopes e Silva (2009, p. 5-6)

Monereo e Gisbert (2005) destacam, em seu livro *Tramas: Procedimentos para a Aprendizagem Cooperativa*, que a Aprendizagem Cooperativa é uma estratégia de ensino e que ela pode ser vista como uma nova forma de gestão de reforma educacional, na qual diferentes profissionais da Educação e professores precisam ter um conhecimento prévio, a fim de apoiar e assessorar esse processo.

Em vista dessa abordagem, é fundamental para o desenvolvimento cognitivo a interação entre iguais, de sorte que, com esse fim, aconteçam os confrontos entre pontos de vista diferentes e, ao mesmo tempo, que se possa aprimorar a comunicação e a consciência sobre os pontos de vista alheios.

A seguir, buscamos apontar os elementos primordiais da Aprendizagem Cooperativa.

2.3 Elementos essenciais da Aprendizagem Cooperativa

Um dos primeiros elementos essenciais destacados por Torres, Ruela e Biondi (s/d) é a atividade para a formação dos grupos da classe, que pode ser feita por meio de um diagnóstico prévio de aptidões, interesses ou em relação ao desempenho escolar. As atividades podem ser desenvolvidas em pequenos grupos heterogêneos ou homogêneos de duplas, trios e quartetos. Atividades individuais podem ser igualmente realizadas, tudo dependendo dos centros de interesse e planejamento. Com base nessas premissas, a nossa rede de aprendizagem torna-se um instrumento de atenção à diversidade, na medida em que a intervenção educativa é presidida pelo respeito e valorização das diferenças individuais. Segundo os autores mencionados, devemos aproveitar ao máximo as interações sociais presentes em sala de aula e usar todas as ferramentas disponíveis para atender às necessidades específicas dos alunos, em todos os momentos. Não devemos negligenciar todo o uso oportuno de agrupamentos possíveis. Isso implica combinar estrategicamente diferentes agrupamentos, de acordo com os objetivos a que visamos alcançar.

Consideramos dois tipos de agrupamentos: as equipes de base, que serão heterogêneas e devem ser mantidas juntas por um certo tempo, por exemplo, um bimestre ou um semestre, e as equipes de base com grupos esporádicos, para executar tarefas e atividades específicas. Esses grupos podem ter alguma intenção de homogeneidade, conforme certos critérios, como aptidão, interesses ou perfil de aprendizagem, os quais o professor pode utilizar para ensinar determinadas habilidades sociais, reforçar objetivos não alcançados, ensinar conteúdos específicos, atender a diferentes ritmos, interesses e habilidades.

Outro elemento é a interdependência positiva que cria situações básicas de cooperação, pois isso ressalta a diferença entre o trabalho de grupo e o grupo cooperativo. A interdependência positiva depende da maneira pela qual o professor estrutura a situação de aprendizagem: quanto mais eles precisarem uns dos outros para executar o trabalho e alcançar o objetivo, mais cooperativa será a situação. Para isso, a proposta de trabalho que é feita para os alunos deve enviar uma mensagem muito clara: "Você só terá sucesso, se os seus colegas também o tiverem." Em outras palavras, toda situação de aprendizado cooperativo deve ser presidida por um *slogan*: "Todos ou nenhum."

Vinculando-se os objetivos dos alunos em uma correlação positiva, temos uma questão fundamental: os alunos entendem que os esforços e sucessos de cada membro da equipe não são somente benéficos para ele, mas também para o resto dos membros do grupo. Dessa maneira, os alunos estão enfrentando uma dupla responsabilidade: aprender o conteúdo proposto e se certificar de que todos os membros de seu grupo também aprendam. Aqui está uma das grandes vantagens da aprendizagem cooperativa: inicia um trabalho dinâmico, em que todos compartilham recursos, apoiam uns aos outros e realizam tarefas e atividades de sucesso juntos. Por conseguinte, multiplicam-se as possibilidades de oferecer ajuda a todos os alunos que dela necessitam e, com isso, aumenta-se a capacidade de atender à diversidade.

Em seguida, temos a responsabilidade individual, e um dos fatos acontecidos em uma dinâmica de grupo é conhecido como o “efeito clandestino”: um parceiro tira proveito do trabalho dos outros e recebe benefícios, sem estar envolvido na tarefa. Esta é uma questão que geralmente ocorre, quando a situação de aprendizagem cooperativa não é bem planejada e não prevê medidas para evitar esse problema. Deve ficar claro que o propósito de Aprendizagem Cooperativa não é tanto aprender a fazer coisas juntos, aprender juntos, mas é igualmente fazer as coisas sozinho. Desse modo, quando os estudantes trabalham em equipes, é essencial adotar medidas para garantir a colaboração de todos. Só então poderemos evitar que os alunos passivos tirem proveito do trabalho de seus colegas, por seus objetivos. A responsabilidade individual é promovida, quando se planejam situações de maneira que o sucesso da equipe depende da aprendizagem individual de cada um, e que todos sejam capazes de desenvolver estratégias e ferramentas para fazê-lo.

Torres, Ruela e Biondi (s/d, p. 227) relatam que existem vários procedimentos que provaram ser eficazes, na promoção da responsabilidade individual. Alguns deles são:

- Formar pequenos grupos. Quanto menor o grupo, mais "se percebe" a falta de envolvimento de qualquer de seus membros.
- Avaliar cada aluno separadamente, seja com um teste individual, seja examinando a parte que correspondeu a cada um, em um trabalho conjunto.
- Escolher aleatoriamente o trabalho de um aluno para representar o grupo.

- Encontrar meios para identificar a parte do trabalho que cada aluno fez. Por exemplo, em um trabalho escrito, use diferentes cores de caneta ou diferentes tipografias para cada aluno.

- Pedir a qualquer aluno para explicar o conteúdo do trabalho.

- Incentivar a autoavaliação individual e de grupo. Cada membro da equipe assina o trabalho ("participei da elaboração", "concordo com o resultado", "posso explicar o trabalho").

- Monitorar e avaliar o envolvimento e a participação como um elemento importante da avaliação. Supervisionar com atenção especial os grupos em que possa haver alunos que demonstrem pouco envolvimento.

- Avaliar a implicação como um elemento importante da avaliação.

- Usar funções específicas que incentivam e supervisionam a participação e o envolvimento dos membros do grupo. Por exemplo, um observador que registra as intervenções de seus colegas ou um animador que incentiva a participação de todo o grupo, nas tarefas executadas.

Em sequência, apresenta-se a igualdade de oportunidades para o êxito, na qual os alunos trabalham em conjunto com objetivos compartilhados. Portanto, deve-se planejar as medidas curriculares, metodológicas e organizacionais necessárias, a fim de garantir que todos sejam capazes de executar, juntos, as tarefas propostas.

Torres, Ruela e Biondi (s/d, p. 228) afirmam que a única maneira de promover a igualdade de oportunidades para o sucesso é articular medidas para abordar a diversidade. Qualquer iniciativa nesse sentido, como nossa pesquisa faz, passa, pelo menos, por três elementos-chave:

- A implementação na sala de aula de uma estrutura cooperativa, que oferece a estrutura ideal para maximizar as possibilidades de aprendizagem de todos os alunos, graças à sua capacidade de promover situações de andaimes, conflitos sociocognitivos, modelagem etc.

- A promoção da autonomia dos alunos, que deve levar a um pressuposto progressivo, por parte do estudante, de maiores áreas de responsabilidade para sua própria aprendizagem. Isso resultará em uma maior independência dos alunos em relação ao professor, o qual pode planejar diferentes situações de aprendizagem, para desenvolver no mesmo espaço e tempo.

- A diferenciação da intervenção educativa, a qual permitirá adaptar a oferta às necessidades de cada um dos alunos.

Diante disso, os autores asseveram que é necessário repensar a avaliação, valorizando os alunos sempre com base no seu progresso e habilidades. Essa avaliação supõe renunciar a critérios fixos e à comparação entre estudantes, de modo a focalizar nos avanços dos educandos em relação a seus próprios registros pessoais, marcas ou níveis anteriores. Assim, se cada um dos alunos é valorizado por fazer melhor, eles se sentirão motivados para aprender e persistir no esforço.

Para finalizar, trataremos da avaliação do grupo, que é um elemento de grande eficácia na Aprendizagem Cooperativa e é por meio da qual que podemos estabelecer dinâmicas de avaliação em grupo dentro das equipes de trabalho, as quais servem para ajustar e melhorar o desempenho dos próprios estudantes, nas suas respectivas equipes. A avaliação do grupo deve englobar três aspectos básicos: primeiro, a avaliação de professores, o exame do funcionamento dos grupos, do desenvolvimento das competências de cooperação e a realização de objetivos acadêmicos pelos estudantes.

A partir dessa avaliação, o professor deve articular medidas para reforçar os pontos positivos, negativos e deficiências. Em segundo lugar, a autoavaliação do grupo sobre seu próprio desempenho. O grupo deve se concentrar em identificar o que eles fazem bem e o que eles precisam fazer para melhorar, tanto coletivamente quanto individualmente; com base nessa reflexão, as equipes devem definir as suas próprias metas de melhoria e compromissos individuais. Finalmente, esses dois processos de avaliação precisam refletir na elaboração de planos de trabalho individual e em grupo relacionados com a abordagem de ambos os objetivos curriculares como cooperativos.

2.4 O desenvolvimento das habilidades cooperativas

Torres, Ruela e Biondi (s/d) salientam que ninguém nasce sabendo realizar o trabalho em equipe. Portanto, a Aprendizagem Cooperativa é mais complexa do que a dinâmica individualista, pois exige dos educandos não somente aprender os conteúdos escolares, mas também as habilidades, hábitos e atitudes interpessoais e grupais, necessárias para a cooperação, a comunicação, o processamento de informações interindividuais ou a gestão construtiva de conflitos. Isso exige que o professor coloque o mesmo interesse e rigor, tanto no tratamento de relacionamento interpessoal e práticas

de trabalho em equipe quanto no conteúdo do currículo escolar. No entanto, sabe-se que esse esforço adicional oferece grandes benefícios, já que, ao aprender juntos, os estudantes melhoram o desempenho acadêmico, aumentam a sua motivação para a aprendizagem escolar, desenvolvem a sua autonomia pessoal, a fim de melhorar o seu desenvolvimento cognitivo e afetivo, conseguindo uma maior integração no grupo classe e melhorando, assim, a sua competência para funcionar em grupos sociais complexos e diversificados. Muitos desses ganhos estão diretamente ligados ao desenvolvimento de habilidades sociais associadas ao trabalho cooperativo.

Ademais, Torres, Ruela e Biondi (s/d) apresentam os quatro níveis que constituem um sequenciamento, ao trabalhar cooperativas, de acordo com as considerações feitas por Johnson, Johnson e Holubec (1999), sobre a classificação das habilidades cooperativas. São quatro níveis ordenados da menor à maior complexidade:

- Habilidades de formação: dizem respeito a organizar grupos e fixar padrões mínimos de comportamento, como ficar com o grupo, manter o nível de ruído, respeitar a fala, manter as mãos e os pés longe dos outros, cuidar dos materiais.

- Habilidades de funcionamento: visam a orientar os esforços para realizar tarefas e manter relações de trabalho efetivas, como controlar o tempo, expressar pontos de vista, solicitar e oferecer ajuda, negociar conflitos, chegar a acordos.

- Habilidades de formulação: referem-se ao aprofundamento dos estudos, no qual o objetivo é incentivar o uso de estratégias de raciocínio superior e melhorar o domínio e a retenção de materiais, obtendo certas habilidades, como resumir, corrigir, desenvolver, verificar entendimento, explicar.

- Habilidades de fermentação: objetivam promover conflitos sociocognitivos que ajudam a aprofundar o conteúdo, tais como criticar as ideias sem criticar a pessoa, integrar ideias diferentes em uma única conclusão, expandir a resposta de adicionar outras informações, produzir respostas múltiplas.

2.5 Formas de ensino e de aprendizagem em sala de aula

O uso de métodos de ensino tradicionais ainda presentes na maioria das escolas e a ausência de metodologias participativas e cooperativas têm feito com que as crianças e adolescentes se tornem cada vez mais individualistas e competitivos. A competição reforça a exclusão social e o sentimento de baixa autoestima, além de fazer com que alguns alunos apresentem menor aproveitamento nos estudos.

Esse tipo de metodologia não proporciona situações nas quais o aluno possa incrementar as competências interpessoais, as quais são fundamentais para as relações no ambiente escolar e na sociedade, visto que os conteúdos são apenas transmitidos por meio da exposição verbal e acabam não favorecendo a construção do conhecimento, pois formam estudantes somente receptores.

A escola tradicional ainda carrega o conceito de transmissão de conhecimento, pois esse modelo traz a figura do professor depositário e dono de saber, enquanto as interações são irrelevantes e acontecem em poucos momentos. Apesar de existir interação entre professor e estudantes, muitas instituições defendem que essa interação seja comedida ou limitada, a fim de que essa relação não venha a prejudicar a atuação do docente.

Pujolàs (2014) descreve três tipos de estrutura da atividade em sala de aula: a individualista, a competitiva e a cooperativa. Na estrutura individualista, os alunos trabalham individualmente, cada aluno fixa sua atenção em seu trabalho, sem interação com os colegas, os quais somente conversam com o professor, que é o único que pode resolver suas dúvidas sobre os problemas que vão surgindo, durante a realização dos exercícios, e não têm a preocupação se seus companheiros conseguiram ou não realizar as tarefas. Nessa estrutura, pode-se dizer que não há interdependência de finalidades, na qual os estudantes se ajudam e aprendem, ao mesmo tempo.

Já na estrutura competitiva, os alunos, além de trabalharem individualmente, há igualmente a rivalidade entre eles, para ver quem executa a tarefa primeiro. Compondo um ambiente em que os alunos se assumem como rivais, espera-se que os estudantes aprendam o que foi ensinado pelo professor antes dos demais. Aqui se dá uma interdependência negativa de finalidades, em uma estrutura que acentua ainda mais a competitividade entre os alunos.

Na estrutura cooperativa, o processo de aprendizagem muda, porque os estudantes estarão distribuídos em pequenas equipes heterogêneas de trabalho, para se ajudarem e se estimularem mutuamente, durante a efetivação dos exercícios e outras atividades de aprendizagem curriculares. Nessa estrutura, espera-se que os alunos não só aprendam o que o professor ensinou, como também contribuam para que seus colegas aprendam e possam trabalhar em equipe. O objetivo dessa estrutura é que os alunos aprendam em dobro, para si mesmos e para que os demais também consigam

atingir o mesmo objetivo. Gerando uma interdependência positiva de finalidades, os resultados dessa estrutura propiciam a cooperatividade entre os educandos.

O modelo de atividade cooperativa leva os alunos a se amparar uns aos outros, a colaborar, a se ajudar reciprocamente, ao longo de todo o processo de desenvolvimento das atividades, ao contrário da estrutura individualista e competitiva, na qual os alunos têm que resolver seus problemas sozinhos e são conduzidos a serem rivais entre si e, além disso, valorizando o que termina primeiro a tarefa e que sabe melhor o que o professor ensinou, sem ajudar ninguém e ocultando informações que poderiam auxiliar nas respostas ou na resolução de problemas.

Diante disso, a escola deve criar novas estratégias para as mais diferentes necessidades de seus estudantes, tendo como foco o aperfeiçoamento de suas capacidades e habilidades, quer escolares, quer sociais, adotando uma metodologia que possibilite ao educando a participação e o compartilhamento de responsabilidades em relação à sua aprendizagem.

Díaz-Aguado (2016) afirma que a escola tradicional se encontra em crise e que ela deve criar condições para poder se adaptar às novas mudanças e exigências da sociedade, buscando estratégias e relações adequadas aos valores que ela queira promover, como tolerância, igualdade, respeito aos direitos humanos e convivência democrática. A autora reitera a importância de as instituições educativas implementarem planos que garantam a boa convivência e que rejeitem toda e qualquer forma de exclusão e violência, com uma estratégia cooperativa, a qual se desprenda dos modelos tradicionais, individualistas e competitivos. Pondera também que as investigações realizadas em classes com um contexto interétnico e as que tinham crianças com necessidades especiais integradas oportunizaram a comprovação de que as discussões e situações de conflitos podem ser aplicadas desde os primeiros anos da Educação infantil, pois aperfeiçoam as relações que as crianças mantêm, na escola, além de propiciarem a integração e a tolerância.

Johnson e Johnson (apud MONEREO; GISBERT, 2005) compararam as estruturas do trabalho individual, competitivo e colaborativo e concluíram que a cooperação supera as demais opções, no que diz respeito à interação, às relações mais positivas e sentimentos recíprocos de obrigação e ajuda, os quais se estendem aos professores e à própria instituição escolar e ao desempenho acadêmico, em determinadas circunstâncias. Os autores apontam ainda a existência de uma maior

produtividade, resolução de problemas e pensamento divergente, habilidades intelectuais superiores e precisão de linguagem.

Na concepção construtivista do ensino e da aprendizagem, faz-se necessário que o sistema educacional provoque e considere as interações que acontecem em sala de aula, entre os alunos. Dessa forma, cabe aos educadores o papel de mediar essas interações e sugerir um ambiente construtivo, o qual possibilite aos nossos alunos a construção de seu próprio conhecimento.

A teoria sociocultural reforça o conceito de interação social como recurso para o desenvolvimento dos processos evolutivos. Segundo Vygotsky (1988, p. 108-109 apud MONEREO; GISBERT, 2005, p. 12), a aprendizagem desperta uma série de processos evolutivos internos, os quais só operam quando a criança interage com as pessoas que a rodeiam e coopera com alguém próximo a ela, em termos de desenvolvimento. Dessa maneira, as crianças interagem em uma atividade de Aprendizagem Cooperativa, na qual elas estão em zonas proximais de desenvolvimento quase que equivalentes, favorecendo, assim, a aprendizagem.

Na obra de Monereo e Gisbert (2005, p. 11), pesquisas efetuadas nas últimas décadas demonstram que a interação entre iguais, neste caso, entre os alunos, pode incidir de modo positivo em aspectos como o processo de socialização, a aquisição de competências sociais, o controle dos impulsos agressivos, a relativização dos pontos de vista, o aumento das aspirações e a melhora do desempenho acadêmico (COLL; COLOMINA, 1990 apud MONEREO; GISBERT, 2005). De acordo com esses dados, o sistema educacional deveria ser baseado na concepção construtivista, com trabalhos em grupos e atendendo a todas as modalidades de interação educativa.

Na concepção construtivista, compreende-se que o trabalho em equipe dos educandos, como uma das modalidades de interação educativa no sistema de ensino, no qual estão inseridos os processos de ensino e aprendizagem, os quais consistem e confirmam que o progresso pessoal, é indissociável da relação interpessoal (SOLÉ, 1997 apud MONEREO; GISBERT, 2005).

Há uma proposta de distinção, sugerida por Damon e Phelps (1989 apud MONEREO; GISBERT, 2005), sobre as três dimensões ou cenários das interações educativas da aprendizagem entre iguais, como tutoria, cooperação e colaboração. É a partir das características dos membros e dos objetivos que esses autores aconselham que os trabalhos sejam baseados. Tais dimensões são descritas no quadro a seguir:

Quadro 2 – Dimensões das interações educativas

Tutoria	Relação entre dois alunos, que, diante de um problema específico, apresentam um nível de habilidade diferente.
Cooperação	Relação baseada na aquisição e/ou na aplicação de um conhecimento, estabelecida entre um grupo de alunos com habilidades heterogêneas, dentro de margens de proximidade.
Colaboração	Relação centrada na aquisição e/ou na aplicação de um conhecimento entre dois ou mais alunos com habilidades similares.

Fonte: Monereo e Gisbert (2005, p. 13).

Para os autores, ao abordar a interação, é necessário ter em mente que os três tipos de cenários podem ser aplicados em sala de aula, a fim de proporcionar as interações e a aprendizagem. Nesses cenários, é possível verificar as interações simétricas das relações, como a igualdade, ou as assimétricas, atinentes ao papel que cada um ocupa, devendo-se avaliar e analisar a reciprocidade das interações, pois ela pode ser baixa ou elevada. O quadro apresentado na obra de Monereo e Gisbert (2005, p. 13) resume essa classificação de interações, baseando-se em sua qualidade:

Quadro 3 – Classificações de interações

	Tutoria	Cooperação	Colaboração
Igualdade (simetria)	Baixa (assimétrica)	Elevada (simétrica)	Elevada (simétrica)
Reciprocidade	Baixa	Média	Elevada

Fonte: Monereo e Gisbert (2005, p. 13).

De acordo com o quadro acima, pode-se notar que, na tutoria entre iguais, a igualdade é baixa, pois cada um desenvolve seu papel, já que sempre vai haver o tutor e o tutorado, desempenhando papéis diferentes. Na cooperação, os papéis exercidos pelos alunos são relativamente semelhantes ou pelo menos equivalentes, produzindo uma relação geral de simetria. No entanto, pode algumas vezes haver assimetrias, principalmente no momento de distribuição de responsabilidades ou papéis. Ademais, na colaboração, há igualdade entre os participantes, pois seus níveis de habilidades são similares com relação ao problema a ser resolvido, dando-se destaque à reciprocidade,

pelo fato de os sujeitos contribuírem uns com os outros, em plano de igualdade na interação.

Como se pode ver, nas três dimensões da aprendizagem entre iguais, a cooperação desempenha um papel essencial, motivo pelo qual esse ponto deve ser observado, a fim de que se possa perceber se ela já acontece nas abordagens teóricas e práticas, ou se há somente a necessidade de compreendê-la, para que se elaborem planos de ações para utilizá-la na prática educativa.

Os autores enfatizam que esses três cenários têm a ver com a denominação de cooperação ou aprendizagem cooperativa e práticas de ensino, associadas à tutoria e à colaboração, e que a expressão *Aprendizagem Cooperativa* seja reconhecida historicamente. Por sua vez, diante dessa observação, pode-se apresentar um trabalho de grande valia, ligado com a organização do aprendizado dos alunos, no que concerne ao conhecimento e às habilidades, sob a forma de atividade de estudo.

2.6 Âmbitos de intervenção para desenvolver a Aprendizagem Cooperativa em sala de aula

Em qualquer instituição educativa, para passar de uma estrutura individualista ou competitiva para uma estrutura cooperativa, torna-se necessário buscar desenvolver e adaptar recursos didáticos que favoreçam as relações de colaboração e cooperação entre os educandos, a fim de se alcançar o desenvolvimento pessoal e social.

Conforme Pujolàs (2014), esses recursos didáticos podem se articular em três âmbitos de intervenção estreitamente relacionados:

Quadro 4 – 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 (2014).

Para contemplar a aprendizagem do trabalho em equipe, é crucial que os três âmbitos de intervenção sejam implementados de forma progressiva, entretanto, também de forma inter-relacionada, para que se aprimorem constantemente.

Na Aprendizagem Cooperativa, a coesão do grupo, de acordo com Pujolàs, traz alguns valores, como a solidariedade, a ajuda mútua e o respeito pelas diferenças. Para isso, é necessária uma mínima preparação do grupo de alunos, considerando que a maioria dos alunos está acostumada a trabalhar sozinha, tendo por base os modelos educacionais vigentes. Nessa perspectiva, é de suma importância a preparação da equipe, no que diz respeito à coesão:

Se o grupo não for minimamente coeso, se entre a maioria dos alunos não houver uma corrente afetiva e predisposição à ajuda mútua, eles não

entenderão que nós propomos que eles trabalhem em equipe, ajudando-se mutuamente para que todos aprendam ao máximo de suas possibilidades, em vez de "competir" um com o outro para ver quem é o primeiro da classe. Portanto, em qualquer momento, mas especialmente nos tempos dedicados à ação tutorial, é muito importante usar jogos cooperativos e outras dinâmicas de grupo que favoreçam essa coesão e um clima apropriado para aprender. (PUJOLÀS, 2014, p. 82).

Além disso, muitos profissionais da Educação acham difícil organizar equipes cooperativas dentro das salas, pois muitos enxergam essa proposta como “nadar contra a correnteza”, na sociedade atual, na qual cada vez mais se encontram a competitividade e o individualismo, cada um buscando seu próprio interesse e não se importando se os demais tenham ou não alcançado os objetivos. Nesse tipo de turma, estranha-se muito, se orientarmos para que se ajudem e cooperem uns com os outros. Essas experiências positivas de trabalho em equipes cooperativas aumentarão a coesão do grupo e, quanto mais coeso, mais frutíferas serão as sucessivas experiências de trabalho em equipe.

Conforme Pujolàs (2014, p. 84), essas intervenções típicas das três áreas ocorrerão a longo prazo, simultaneamente:

Isso ocorre porque, por um lado, essas são áreas cruciais ao estruturar a atividade de forma cooperativa e, além disso, uma estrutura cooperativa da atividade - bem como a aprendizagem do trabalho em equipe - não é algo que seja alcançado de uma vez e de repente, mas é algo progressivo, que podemos melhorar constantemente.

À vista disso, torna-se fundamental dispor de recursos apropriados para avançar nesse sentido de atingir a coesão do grupo, levando-se em conta que ela é uma condição necessária, mas não é a única. Assim, é evidente que se deve preparar o grupo, de maneira que ele possa ir criando aos poucos um clima favorável à cooperação, à ajuda mútua e à solidariedade, na perspectiva de que todos formam uma comunidade cooperativa:

A realização, de tempos em tempos, de uma atividade organizada de forma cooperativa é uma medida interessante para introduzir a aprendizagem cooperativa, mas para alcançar os benefícios que esta forma de organização da atividade na classe sem dúvida se reporta à aprendizagem do aluno, é necessário estruturar a classe cooperativamente com mais frequência. (PUJOLÀS, 2014, p. 83).

Nesse sentido, o professor pode aplicar de vez em quando alguma estratégia cooperativa, no momento de desenvolver determinados conteúdos, observando o rendimento dos alunos; à medida que o educador vai adquirindo segurança com essas

estruturas, será possível que ele organize as unidades didáticas, reservando sempre um lugar para as atividades cooperativas.

Quanto ao trabalho em equipe como recurso, nesse âmbito de intervenção, supõe-se que o grupo esteja feito e disposto a trabalhar de maneira cooperativa. Mesmo assim, só isso não garante o êxito, por se tratar de uma condição, que, apesar de necessária, não é suficiente, porque outras ações são igualmente imprescindíveis. O que habitualmente acontece é que, ainda em grupo, os alunos tendem a ser individualistas e competitivos, seguindo o que aprenderam até o momento sobre o que é trabalho “em equipe”, no qual cada um realiza o seu trabalho; estando apenas lado a lado, aproximam-se somente para copiar a resposta dos colegas, sem a preocupação de ter aprendido ou não o conteúdo. Portanto, é fundamental que os alunos entendam que trabalhar em equipe, na Aprendizagem Cooperativa, vai além disso.

Embora esse trabalho seja aplicado em seções em sala de aula, com essas intervenções, será possível identificar os pontos deficitários e, a partir disso, ir cuidando pouco a pouco do funcionamento interno das equipes, com o propósito de partirmos para um próximo passo, que é a intervenção de nível C: o trabalho em equipe como conteúdo. De sorte a introduzir esse âmbito de intervenção, deve-se dar atenção especial a determinados aspectos, como ensinar a trabalhar em equipe, ajudar a adquirir consciência de grupo e a se autorregular dentro dele.

Pujolàs (2014) pondera em que consiste o trabalho em equipe como conteúdo, salientando que este deve ter a mesma atenção depositada no ensinamento de outras competências sistematizadas como, por exemplo, ler e escrever. É preciso ensiná-lo de forma sistemática, estruturada, ordenada e persistente. É essencial mostrar aos alunos e alunas que, para formar uma equipe de trabalho, temos que desenvolver as habilidades sociais imprescindíveis para conseguir os objetivos que se propõem.

Na estrutura cooperativa, os estudantes podem ser agrupados em quatro membros e utilizar uma das técnicas conhecidas como Lápis ao Centro. A estrutura cooperativa "Lápis ao Centro" é desenvolvida da seguinte maneira: o educador dá uma folha com quatro exercícios para cada equipe, composta por quatro elementos: um será responsável pela tarefa de dirigir e não de fazer todos os exercícios, que caberá a cada membro de seus respectivos grupos; por exemplo, um membro faz o exercício número um; outro, o dois; outro, o três e o outro, o quatro. O primeiro lê o primeiro exercício e, juntos, decidem qual é a melhor maneira de fazê-lo; enquanto eles falam e decidem,

deixam seus lápis no centro da mesa, para indicar que agora é a hora de falar, não de escrever. Quando eles concordam, cada um pega o lápis e, agora em silêncio, faz o primeiro exercício em seu caderno. Na sequência, o segundo lê o segundo exercício, e repete a mesma operação, e assim por diante, até completar os quatro exercícios.

Pujolàs sustenta que essa estrutura tem como efeito a colaboração, a cooperação, a participação igualitária de todos os membros e a oportunidade de aprendizagem, tendo em vista que, antes de realizar os exercícios em seus cadernos, os estudantes já teriam discutido e decidido a melhor maneira de resolvê-los. Outro ponto apresentado pelo autor é o de que, a despeito de as equipes cooperativas serem preferencialmente heterogêneas, isso não significa que não se possa trabalhar com equipes homogêneas, em algumas atividades. O mais importante é que deve ser oferecida aos alunos a oportunidade de vivenciarem pequenas experiências positivas reais, a fim de comprovarem por si próprios que esse tipo de atividade pode ser agradável e eficaz. E, assim, eles começam a pedir para trabalhar em grupos mais vezes.

Pujolàs (2014) destaca outros aspectos que são fundamentais para tornar cooperativo o trabalho em sala de aula:

a) A interdependência positiva de finalidades – os membros devem ter claro quais são os objetivos a serem alcançados: aprender, ajudar-se a aprender e se unir para alcançá-los.

b) A interdependência positiva de tarefas – é imprescindível o exercício dos distintos papéis, dentro da equipe: coordenador, secretário, responsável pelo material, porta-voz, ajudante etc. Cada membro da equipe assume seu papel e sabe exatamente o que deve fazer.

c) A interdependência positiva de identidade – quando se estabelecem as equipes de trabalho, nós as denominamos Equipes de Base, nas quais serão distribuídos os participantes em um programa. Assim, essa equipe deixa de ser esporádica e passa a executar as atividades previstas para uma seção de sala de aula, como equipe estabilizada, na qual trabalham juntos no que o professor solicite.

d) Habilidades sociais – são próprias do trabalho em grupos pequenos, entre as quais podemos citar as seguintes: escutar com atenção os colegas, usar um tom de voz suave, respeitar a vez da fala de cada um, perguntar com educação, compartilhar os materiais e as ideias, pedir ajuda educadamente, ajudar os companheiros, realizar as tarefas, estar atento, controlar o tempo de trabalho etc. Essas habilidades sociais podem

se converter em compromissos pessoais de cada membro da equipe e, nesse sentido, contribuir para o bom funcionamento da equipe e o de si mesmo.

De acordo com Pujolàs (2014), para adquirir consciência de comunidade e grupo, é imperioso alcançar dois objetivos que são fundamentais: o primeiro é que os aprendizes evoluam em seu saber, que, no final de cada unidade didática e no final de um determinado ano letivo, eles saibam mais do que quando começaram, respeitando a evolução de cada um, conforme suas habilidades; isso não significa todos aprenderem o mesmo, mas todos estarem progredindo o máximo que puderem, na aprendizagem. E o segundo é o de ajudar uns aos outros a cooperar e a progredir na aprendizagem. Ademais, o autor ressalta que esses objetivos devem estar presentes constantemente, durante as intervenções feitas na sala de aula.

Desde o início, já com a intervenção A, a finalidade é fazer com que os estudantes tenham noção de grupo, formem os grupos e comecem a criar consciência de comunidade e equipe cooperativa. Esse último elemento é considerado fundamental, pelo fato de que esse momento se refere a celebrações de algo ou de algum êxito alcançado por todos os participantes. Um exemplo dessa atividade poderia ser a comemoração do sucesso alcançado no desenvolvimento de um projeto, no qual os alunos se esforçaram e trabalharam em sua equipe, em particular, mas que foi pelo esforço de todos que atingiram o objetivo proposto de maneira significativa e, assim, todos podem celebrar e desfrutar do que conseguiram.

2.7 Convivência no ambiente escolar

A interação exerce um papel crucial no desenvolvimento da criança. Desde o nascimento, ela começa a exercitar a convivência em sua família e, depois, na instituição de ensino, na qual ela entra em contato com outras crianças de idades diversas, com quem passará a conviver diariamente. Isso vai requerer um processo de aprendizagem na convivência com os outros, pois terá que desenvolver estratégias para se relacionar, para fazer amigos, para defender sua ideia ou interesse, para concordar ou se contrapor a outra criança, de modo construtivo.

Durante esse processo, o professor tem o papel de mediador da convivência entre os estudantes, já que não raro, no cotidiano, são inúmeros os problemas de convivência enfrentados no ambiente escolar. São frequentes os relatos de desrespeito,

insultos, provocações, *bullying*, ataques virtuais e situações em que crianças e adolescentes têm reações agressivas ou mesmo submissas, quando se deparam com conflitos. Portanto, a escola pode promover mudanças, de forma a favorecer efetivamente um clima escolar positivo e propício ao desenvolvimento do respeito mútuo. É preciso ter conhecimento, discutir e trocar experiências sobre os problemas de convivência na escola e sobre os modos de intervenção que visam a superá-los, tanto as imediatas quanto as preventivas, com objetivos de formar pessoas mais justas, mais tolerantes e respeitosas.

Conviver com o outro é uma capacidade indispensável para cada um dos indivíduos de uma comunidade. Na escola, não é diferente. Muitos estudantes, funcionários e professores circulam pelo mesmo espaço e nele se relacionam. Dessa forma, é, sem dúvida, necessário que sejam acordadas as regras que ajudem essa convivência, gerando a base para que ocorra o respeito mútuo. É nesse contexto que se fortalecem nos alunos boas atitudes, com a intenção de levá-los a refletir continuamente sobre o seu papel individual para a existência de um todo harmônico e justo.

A BNCC (BRASIL, 2017) apresenta, em seu conteúdo, como experiências em relação aos saberes fundamentais a serem proporcionados às crianças, o eu, o outro e o nós, que se refere à interação com seus pares e com os adultos.

É na interação com os pares e com adultos que as crianças vão constituindo um modo próprio de agir, sentir e pensar e vão descobrindo que existem outros modos de vida, pessoas diferentes, com outros pontos de vista. Conforme vivem suas primeiras experiências sociais (na família, na instituição escolar, na coletividade), constroem percepções e questionamentos sobre si e sobre os outros, diferenciando-se e, simultaneamente, identificando-se como seres individuais e sociais. Ao mesmo tempo que participam de relações sociais e de cuidados pessoais, as crianças constroem sua autonomia e senso de autocuidado, de reciprocidade e de interdependência com o meio. Por sua vez, na Educação Infantil, é preciso criar oportunidades para que as crianças entrem em contato com outros grupos sociais e culturais, outros modos de vida, diferentes atitudes, técnicas e rituais de cuidados pessoais e do grupo, costumes, celebrações e narrativas. Nessas experiências, elas podem ampliar o modo de perceber a si mesmas e ao outro, valorizar sua identidade, respeitar os outros e reconhecer as diferenças que nos constituem como seres humanos. (BRASIL, 2017, p. 38)

Diante disso, evidencia-se que a convivência com o outro proporciona experiências sociais de participação em relações coletivas cotidianas, as quais cooperam para o desenvolvimento da autonomia. Além disso, prevê que esse campo de experiência seja ampliado e aprofundado no Ensino Fundamental. Por isso, é preciso que haja prosseguimento dessa experiência, contribuindo não só para a vida escolar do aluno, mas também na vida social.

Díaz-Aguado (2016) relata que um dos problemas vivenciados na escola é o desinteresse que boa parte dos estudantes manifesta, quanto à aprendizagem e para com a escola. Esses problemas estão relacionados com o comportamento disruptivo que acaba por interromper o seguimento normal da sala de aula, pelo fracasso escolar e a deteriorização da convivência. Logo, a autora indica que, para a compreensão e a resolução de tais problemas, convém considerar o papel que as habilidades vitais, como os vínculos sociais baseados na confiança mútua, sentido de autoeficiência e integração entre os companheiros, têm na adaptação escolar. Nesse sentido, a escola pode favorecer e ampliar as oportunidades para que os estudantes possam desenvolver a autonomia e a qualidade dos vínculos sociais que serão estabelecidos entre seus professores e colegas.

A partir dos seis anos de idade, o desenvolvimento da interação entre iguais se torna uma tarefa evolutiva crítica; Díaz-Aguado (2016) descreve que “[...] já nesse contexto são adquiridas as habilidades sociais mais sofisticadas e necessárias para: cooperar, negociar, trocar, competir, defender-se, criar normas, questionar o que é injusto, divergir, questionar e modificar os vínculos sociais, resistir à pressão...” Desse modo, pode-se constatar que uma intervenção com procedimentos da Aprendizagem Cooperativa com grupos heterogêneos pode propiciar momentos de conflitos cotidianos que ajudam, em grande parte, na compreensão e resolução desses conflitos presentes nas relações sociais, incentivando a qualidade da convivência.

Nesse contexto, a autora destaca que, para favorecer a qualidade da educação, é preciso transformar a escola em uma comunidade de aprendizagem e apoio a todas as pessoas que nela convivem. Para isso, é necessário estimular a cooperação em todos os níveis, entre alunos, professores, gestores, demais funcionários e os pais.

De Vries e Zan (1998, p. 60) enfatizam que “[...] infelizmente a educação não é, em geral, organizada para oferecer às crianças as experiências favoráveis para a competência social e desenvolvimento moral”, as interações com os companheiros nem sempre são valorizadas como sendo benéficas para a socialização. Mas elas são essenciais para que os estudantes aprendam a compartilhar e viver com outros.

Zandonato (2004) ressalta que, embora a escola deva lidar com o indivíduo como um todo, ela não deve se ocupar do lugar integral da família, na formação do indivíduo. Porém, temos que ter ciência de que a escola deve cumprir o seu papel, no decorrer do processo de escolarização. Assim, a escola também pode ajudar no processo

de interação das crianças, já que é nela que ocorrem as relações interpessoais ao longo do processo de ensino e aprendizagem.

2.8 Desenvolvimento moral e ambiente escolar

La Taille (2006) ressalta que Piaget pensou a moralidade de modo comum a todos os indivíduos e formulou hipóteses de que o sujeito passa por períodos de desenvolvimento, nos quais as interações com o meio podem ser favoráveis, para que o indivíduo passe de uma fase de anomia, considerada por Piaget como pré-moral, à de heteronomia, até chegar à fase autônoma.

Em sua obra, Piaget (1932/1994) salienta que a construção e a evolução da moral acontecem progressivamente, desde a anomia até uma tendência à autonomia moral. Piaget (1932/1994) enfatiza que, para a criança evoluir intelectual e moralmente, não é apenas mediante a maturação biológica que isso acontece, mas também pela interação social, uma vez que as normas lógicas e morais decorrem do processo de cooperação. Portanto, é preciso pensar em uma Educação que possa deixar de lado as ações de coação e permita condutas de cooperação, favorecendo e direcionando os estudantes para a construção de sua própria autonomia, em um ambiente onde o respeito mútuo possa substituir o respeito unilateral da criança pelo adulto, no qual o medo da não aprovação adulta diminua em relação ao não cumprimento das regras. Resulta, assim, a desnecessidade de qualquer tipo de coação, pois, à medida que a necessidade de ser respeitada passa a ser recíproca à de respeitar, a coação tem a tendência de ser amenizada. Piaget (1932/1994, p. 250) assinala:

Reconhecemos, com efeito, a existência de duas morais na criança, a da coação e da cooperação. A moral da coação é a moral do dever puro e da heteronomia: a criança aceita do adulto um certo número de ordens às quais deve submeter-se, quaisquer que sejam as circunstâncias. O bem é o que está de acordo, o mal o que não está de acordo com estas ordens: a intenção só desempenha pequeno papel nesta concepção, e a responsabilidade é objetiva. Mas, à margem desta moral, depois em oposição a ela, desenvolve-se, pouco a pouco, uma moral da cooperação, que tem por princípio a solidariedade, que acentua a autonomia da consciência, a intencionalidade e, por consequência, a responsabilidade subjetiva.

Piaget (1932/1994) apresenta duas noções de Responsabilidade: a Objetiva, que faz parte do desenvolvimento moral, por parte da criança mais nova, e a Responsabilidade Subjetiva da criança mais velha, sendo a segunda uma consequência da primeira, porque a criança se desprende da coação adulta.

Diante disso, Piaget afirma que haverá dois momentos, na história moral da criança: um, caracterizado pela ausência, e o outro, pela presença moral. Para, ele os dois momentos dão lugar a três tendências: anomia, heteronomia e autonomia. A anomia corresponde à fase de desenvolvimento, na qual a criança pequena ainda não adentrou o universo moral, não existem regras e normas. A heteronomia é a fase em que a criança é colocada no universo das regras sociais, as convenções, como hora de comer, escovar os dentes, entre outras. As crianças ainda obedecem às regras, com medo da punição. Já na autonomia, o indivíduo adquire a consciência moral e os deveres são realizados com consciência e na ausência da autoridade do adulto: ele o faz, não apenas pelas consequências do ato, mas porque possui princípios éticos e morais.

La Taille (2006) assevera que, por volta dos quatro anos de idade, a criança começa a compreender que suas ações devem ou não devem ser praticadas, com a ideia de que as regras visam ao bem ou ao mal, certo ou errado. A compreensão dessa dimensão do dever, do bem e do mal, revela que a moral já teve início e faz parte do universo de valores da criança.

De acordo com La Taille (2006), o desenvolvimento moral se dará durante toda a vida, e o período de maior significado é certamente a infância. Assim, esclarecer a moral infantil, conforme esse autor, é possibilitar de certo modo o entendimento da moral do adulto, ou seja, do modo como ela evolui. O autor também aponta que, para Piaget, não há somente dois momentos característicos na história moral da criança e de que forma ela a assimila, mas sim três: o da anomia, heteronomia e autonomia. A anomia é correspondente ao período em que a criança ainda não penetrou no universo moral, sendo que o período de ingresso da criança nesse universo moral passará pela heteronomia e autonomia. Por essa razão, Piaget se refere a essas duas morais da criança.

Piaget (1930/1998) salienta que existem entre as crianças, no geral, duas “morais”, ou seja, duas maneiras de sentir e de se comportar que procedem da pressão no espírito da criança de dois tipos essenciais de relações interindividuais. Para o autor, essas duas morais se aproximam intimamente de nossa sociedade civilizada. Segundo Piaget (1930/1998), é admitido por quase todos os estudiosos da moral que o respeito constitui o sentimento fundamental para a aquisição das noções morais. De acordo com Bovet, são necessárias duas condições para que se desenvolva a consciência de obrigação. Em primeiro lugar, que o indivíduo dê ordens a outro e, em segundo, que

este respeito aquele de quem recebeu as ordens. Dessa maneira, fica mais clara essa relação em que as crianças respeitam os pais ou professores e aceitam as regras já prescritas, que, para elas, se tornam obrigatórias.

Piaget descreve, em sua obra *O julgamento moral na criança*, uma moral da coação ou da heteronomia e uma moral da cooperação ou da autonomia, as quais se desenvolvem em um processo crescente, que é mediado pelos adultos, crianças e adolescentes com as quais as crianças se relacionam cotidianamente. “Se a primeira se formula em regras e dá, por isso, ensejo ao interrogatório, a segunda deve ser, sobretudo, nos movimentos íntimos da consciência ou nas atitudes sociais pouco fáceis de definir nas conversações com a criança.” (PIAGET (1932/1994, p. 156). Em face desse relato de Piaget sobre essas duas morais, a moral da autonomia vai além dos interrogatórios: ela pode ser observada em atitudes das próprias crianças com seus pares e somente assim seria possível penetrar na própria consciência da criança. Além disso, ele afirma que essas noções de moral estão diretamente ligadas à cooperação.

De acordo com Piaget (1932/1994), embora o sentimento de justiça possa ser reforçado por exemplos práticos dos adultos, isso não garante o desenvolvimento do respeito mútuo e da solidariedade, entre as crianças, já que quase sempre é o adulto que impõe à consciência infantil as noções do que é justo e do que é injusto. A regra de justiça é uma espécie de condição inerente à lei do equilíbrio das relações sociais e, vale destacar, à medida que cresce a solidariedade entre as crianças, as mesmas são levadas à autonomia. É necessário associar ao estudo da noção de justiça uma análise do julgamento que a criança faz referente às sanções: “[...] a justiça distributiva, que se define pela igualdade, a consciência comum sempre ligou a justiça retributiva, que se define pela proporcionalidade entre o ato e a sanção.” (PIAGET, 1932/1994, p. 157). Pautados nos estudos de Piaget, podemos dizer que, na sanção por reciprocidade, uma sanção é injusta quando pune um inocente ou quando se recompensa um culpado.

A ideia de noção de justiça que as crianças geralmente trazem está ligada diretamente à coação adulta, contudo, essas noções de retribuição vão amenizando, ao passo que as crianças adquirem mais autonomia.

Para verificar até que ponto as crianças consideram as sanções como justas, Piaget (1932/1994) acha importante apresentar diferentes tipos de histórias com sanções, umas em que as crianças são punidas e outras nas quais os pais se contentam em repreender, explicando aos filhos as implicações de seus atos cometidos. E, então,

perguntarmos a elas qual é a mais justa. No primeiro momento, a criança terá reações mais evidentes à retribuição, enquanto, no segundo momento, do ponto de vista da evolução dessas noções, ela será capaz de fazer comparações e considerar qual sanção é mais justa e eficaz, levando em conta as intenções e reparações.

Nessa perspectiva, percebe-se que encontramos dois tipos de reação no que se refere às sanções. Para uns (os quais apresentam tendências heterônomas), a sanção é justa e necessária – e quanto mais severa mais justa – e a criança deve ser castigada para cumprir melhor seu dever, da próxima vez. Para outros (com tendências mais autônomas), não possui a necessidade moral de expiação, já que consiste em um tratamento de simples reciprocidade. Para eles, a punição é inútil, sendo melhor uma simples repreensão e explicação mais proveitosa do que o castigo.

Pode-se evidenciar, nas histórias apresentadas por Piaget sobre problemas cotidianos, que a maioria das crianças ainda acredita que a punição é necessária, pois estão pautadas na noção de expiação, pois esse fato já está ligado à tradição dos pais e à moral usual do mundo que as cerca. A moral que Durkheim defende é fundamentada na disciplina, isto é, no respeito sem restrições ao adulto e às regras sociais, permitindo e até exigindo o controle e a imposição de limites, por meio de condutas coercitivas e punitivas. Durkheim, segundo Piaget (1932/1994), pretende formar seres autônomos através da imposição de regras, concebendo a autonomia como ação disciplinada do ser humano. Para Piaget (1932/1994), ao contrário do que defende Durkheim, a construção da autonomia não pode ser pautada no respeito unilateral, mas na reciprocidade.

A escolha feita pelos pequenos pela punição mais severa é ressaltada pela importância dada ao castigo, para que não se cometam mais os mesmos erros. Nos maiores, essa escolha vai diminuindo, na medida em que eles optam pelas medidas de reciprocidade, as quais indicam ao culpado e ruptura do elo de solidariedade e a obrigação. Entretanto, também começam a compreender que, mesmo sem a punição, elas podem ser levadas a não reincidir nos erros. “Enquanto os menores misturam em todas as respostas uma ideia de expiação, os mais velhos se limitam a legitimar as sanções invocando sua utilidade preventiva.” (PIAGET, 1932/1994, p. 176). A importância das sanções expiatórias vai desaparecendo com a idade, isto é, na medida em que a cooperação vence a coação adulta.

Podemos notar, no relato de Piaget, os efeitos positivos da cooperação no campo da justiça, onde as ideias igualitárias se impõem em função da cooperação, e esta

constitui uma espécie de justiça, sem entrar em contradição com as formas evolutivas da justiça retributiva, nas quais a sanção por reciprocidade é devida, justamente, aos progressos dessas noções e se opõe às formas primitivas sobre a retribuição, sempre que haja conflitos entre elas.

Os conflitos são frequentes na vida da criança, nos quais elas veem que pais e professores, muitas vezes, favorecem as crianças mais obedientes, em relação às desobedientes. Essa desigualdade no tratamento faz com que ela julgue de maneira punitiva. Diante das respostas obtidas na análise das histórias de conflitos morais apresentadas no livro *O julgamento moral na criança*, verifica-se uma evolução das reações: para os pequenos, a sanção predomina sobre a igualdade, enquanto, nos maiores, predomina o contrário.

Segundo Piaget (1932/1994), a diferença é quando examinamos as respostas, de um lado, a justiça subordinada à obediência, um princípio de heteronomia, e, de outro, a própria justiça se prolonga por um caminho inteiramente autônomo, pautado na reciprocidade e equidade, baseado não só na igualdade, todavia, na situação real de cada indivíduo, no qual o sentimento autônomo de justiça é superior às ordens recebidas.

De acordo com Piaget (1932/1994), durante todo esse processo, quando o respeito unilateral prevalece sobre o respeito mútuo, a noção de justiça só poderia desenvolver-se em certos pontos, em que, precisamente, a cooperação se delineia independentemente da coação. A interação entre as crianças e seus pares pode proporcionar o desenvolvimento da autonomia, na qual a autoridade dá lugar à igualdade.

Piaget (1930/1998) salienta que, enquanto Kant vê no respeito um resultado da lei e Durkheim como um reflexo da sociedade, Bovet acredita que o respeito pelas pessoas constitui um fato primário e que a lei dele deriva, possibilitando situar as relações de indivíduo acima de qualquer ensinamento oral ou teórico e confirmando, assim, tudo o que se sabe sobre a psicologia moral da criança. A análise desse dado nos parece indispensável, para a classificação e o estudo dos diversos procedimentos da educação moral.

No entanto, o fenômeno do respeito apresenta uma inegável unidade funcional. Pode-se dizer, por conseguinte, que há ao menos dois tipos de respeito: o primeiro Piaget (1930/1998) chama de unilateral, porque existe desigualdade entre aquele que respeita e o que é respeitado, ou seja, da criança pelo adulto, e essa forma de relação

social é chamada de relação de coação. Os pequenos, de cinco a oito anos, aproximadamente, aceitam as regras dos mais velhos por respeito unilateral e as assimilam a um dever prescrito pelo próprio adulto, pois a consideram imutáveis e sagradas. Em continuidade, o segundo tipo de respeito pode ser qualificado de mútuo, visto que os indivíduos se consideram iguais e se respeitam reciprocamente. Esse respeito não vem de nenhuma coação na relação social, porém, do que chamaremos de relação de cooperação, pois é nela que se constitui a essência das relações entre crianças ou adolescentes, em um jogo regulamentado, em uma organização de *self-government* ou em uma discussão sincera e bem-sucedida.

Para Piaget (1930/1998), é necessária a evolução moral da criança, a qual se dá na proporção dos progressos da cooperação e do respeito mútuo, ocorrendo, de início, na cooperação entre as crianças e, depois, na cooperação com os adultos. Diante disso, à medida que as crianças caminham para a adolescência, elas começam a se considerar iguais aos adultos, diminuindo esse sentimento de submissão. É de suma importância que a heteronomia dê lugar a uma consciência do bem, cuja autonomia resulta da aceitação das normas de reciprocidade.

De acordo com Piaget (1930/1998), a moral advinda do respeito mútuo e das relações de cooperação pode caracterizar-se por um sentimento diferente, que é o sentimento do bem, mais interior à consciência, cujo ideal de reciprocidade tende a tornar-se inteiramente autônomo. Em face dessa premissa, confirma-se a necessidade de desenvolver estratégias, no cotidiano, que contemplem esse tipo de sentimento e que desenvolvam a moral da autonomia.

Piaget (1932/1994, p. 299-300) afirma que a “[...] cooperação é fonte de valores construtivos” e que “[...] 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, busca-se constatar se, ao se adotar um programa de intervenção pedagógico com procedimentos da Aprendizagem Cooperativa, poderemos favorecer relações de cooperação e de respeito mútuo, promovendo, assim, o desenvolvimento da autonomia nas crianças participantes.

Pensando em caracterizar um ambiente que favoreça o respeito e o desenvolvimento moral, buscaremos subsídios em Bataglia, Morais e Lepre (2010), as quais assinalam a importância da teoria de Kohlberg sobre o desenvolvimento do raciocínio moral. Para as referidas estudiosas, os estágios de raciocínio moral, propostos

por Kohlberg, compreendem o raciocínio de justiça e não de emoções ou ações. "Essa centralidade da justiça deriva também do trabalho de Piaget (1932/1994) sobre o desenvolvimento do julgamento moral, no qual ele definiu a moralidade como uma atitude de respeito pelas pessoas e pelas regras, aliando-se, portanto, a Kant." (BIAGGIO, 2002, p. 37).

Vinha e Tognetta (2009), por sua vez, mencionam igualmente os estudos de Jean Piaget (1932/1977), para quem o sujeito tem um papel ativo na construção dos valores, das normas de conduta. O indivíduo atua sobre o meio e o meio sobre ele, e não há apenas a internalização desse ambiente. Na realidade, acredita-se que é um conjunto deles, como a família, a escola, os amigos, a própria personalidade de cada um, entre outros, que contribuem para esse processo de construção de valores morais. Segundo as autoras, é na convivência diária, desde pequenas, com o adulto, com seus pares, com as situações escolares e dos conflitos enfrentados, que as crianças vão construindo seus valores, princípios e normas.

Bataglia, Morais e Lepre (2010) mencionam a ação que ocorre em conformidade com princípios universais, a qual se pauta por estágios. Conforme Kohlberg (1992), a teoria dos estágios é um dos pontos principais da postura cognitivo-evolutiva, porque, assim como o desenvolvimento cognitivo, o moral também se dá por meio da evolução de estágios.

A teoria de Kohlberg presume uma sequência de estágios e a ideia do universalismo moral. Ele acreditava que os sujeitos autônomos chegariam a valores universais. Isso se daria, porque o enfoque cognitivo-evolutivo defendido por ele é o de que o sujeito humano é agente do processo moral, de maneira que cada um é responsável pelo seu desenvolvimento moral, não focando tanto no sentimento de culpa e no real comportamento moral, mas mais no julgamento moral, no conhecimento do certo e do errado, ou seja, naquilo que a pessoa acha ou julga certo ou errado.

Apesar da óbvia influência de Piaget, quanto ao desenvolvimento cognitivo, o trabalho de Kohlberg foi único, pois ele tinha pressupostos próprios e chegou à conclusão de que os conceitos de heteronomia e autonomia, propostos por Piaget (1932/1994), não eram suficientes para classificar os tipos de raciocínio moral que ele encontrou, em seus estudos com adolescentes e adultos. Kohlberg descreve os seis estágios de desenvolvimento moral divididos em três níveis: o pré-convencional (estágios 1 e 2), o convencional (estágios 3 e 4) e o pós-convencional (estágios 5 e 6).

Cada um deles é caracterizado nos seguintes termos: Estágio 1. Orientação pela obediência e punição. Estágio 2. Estágio da individualidade instrumental. Orientação egoísta. A ação correta é aquela que satisfaz as necessidades do indivíduo e apenas ocasionalmente dos outros. Igualitarismo radical; Estágio 3. Orientação bom rapaz, linda menina. Orientação para a aprovação e para agradar aos outros. Conformidade com os estereótipos sociais; Estágio 4. Orientação para a manutenção da ordem e da autoridade. Respeito pela autoridade e pelas expectativas que a sociedade deposita em nós; Estágio 5. Orientação contratual legalista. O dever é definido em termos de contrato, isto é, para com o bem-estar dos outros e pelo cumprimento dos contratos e Estágio 6. Orientação pelos princípios éticos.

Kohlberg considera que a maturidade moral é atingida, quando o indivíduo é capaz de entender que a justiça não é a mesma coisa que a lei, e que as leis existentes podem estar moralmente erradas e não só devem, como podem ser modificadas. Na teoria de Kohlberg, todo indivíduo é potencialmente capaz de transcender os valores da cultura na qual ele foi socializado, ao invés de incorporá-los passivamente. O objetivo é que, a partir desse potencial, o indivíduo possa transformar a sociedade, com democracia e princípio de consciência.

A compreensão do desenvolvimento da moral, segundo Lawrence Kohlberg, só se dará com uma educação que facilite a construção da autonomia dos educandos. Nos *Parâmetros Curriculares Nacionais* (BRASIL, 1997), a autonomia é vista quer como capacidade a ser desenvolvida, quer como princípio didático. Enquanto este valoriza a atuação do estudante na construção de seus próprios conhecimentos, a partir de sua experiência e conhecimentos prévios, aquela se refere à capacidade de governar-se, posicionar-se, exercer relações cooperativas, ter discernimento, estabelecer princípios éticos etc.

No entanto, os PCN (BRASIL, 1997) frisam que, mesmo com o destaque da escola para a autonomia relacionada ao conhecimento, esta não ocorrerá sem o desenvolvimento da autonomia moral. A fim de que os professores consigam ajudar seus educandos na construção da autonomia, é necessário que os educadores compreendam o processo de desenvolvimento da moral, para que possam elaborar estratégias que facilitem tal desenvolvimento.

Assim, podemos compreender a razão de Piaget dar sempre muita importância às relações sociais entre as crianças, pois as considerava como iguais entre si, e isso

pode favorecer a construção da autonomia, diferentemente da relação com o adulto, que, por natureza, pode fortalecer a moral heterônoma. Por isso, a didática é um instrumento de fundamental importância, na medida em que possibilita a relação entre alunos e educadores, dentro da instituição escolar. Por exemplo, para que possa refletir, participar e assumir responsabilidades, o aluno necessita estar inserido em um processo educativo que valorize tais ações. Dessa maneira, Piaget enfatiza que a cooperação é condição imprescindível para o desenvolvimento cognitivo e moral.

Nos PCN (BRASIL, 1997, p 62), a autonomia refere-se

[à] capacidade de posicionar-se, elaborar projetos pessoais e participar enunciativa e cooperativamente de projetos coletivos, ter discernimento, organizar-se em função de metas eleitas, governar-se, participar da gestão de ações coletivas, estabelecer critérios e eleger princípios éticos etc., isto é, a autonomia fala de uma relação emancipada, íntegra com as diferentes dimensões da vida, o que envolve aspectos intelectuais, morais, afetivos e sociopolíticos.

Nesse prisma, as instituições escolares deveriam destacar a autonomia, não apenas em relação ao conhecimento, contudo, quanto ao desenvolvimento da autonomia moral, à capacidade ética e emocional, que concerne ao envolvimento de aspectos como autorrespeito, respeito mútuo, segurança, sensibilidade. Por isso, é fundamental ter o foco no que se quer saber, na forma como coletar informações e possibilitar o desenvolvimento de um determinado conhecimento, manter um pensamento crítico, comparando diferentes pontos de vista e reservando para si o direito de conclusão.

Também é preciso levar em conta não somente o trabalho individual, mas também o coletivo cooperativo. O individual é potencializado pelas exigências feitas aos alunos para se responsabilizarem por suas ações, suas ideias, suas tarefas, pela organização pessoal e coletiva, pelo envolvimento com o objeto de estudo.

O trabalho em grupo valoriza a interação como ferramenta de desenvolvimento pessoal, pois solicita que os alunos ponderem as diferenças individuais, ofereçam contribuições, respeitem as regras estabelecidas; preconiza outras atitudes capazes de propiciar o desenvolvimento da autonomia, no âmbito grupal. É necessário frisar que a autonomia não é um estado psicológico geral que, uma vez atingido, esteja garantido para qualquer situação. Uma pessoa pode ter autonomia para atuar em determinados campos e não em outros, pois é possível que alguém exerça a capacidade de agir com autonomia em algumas situações e não em outras, nas quais não pode interferir.

Ter autonomia consiste no estabelecimento de conhecimentos e condições específicas, por envolver a necessidade de relações democráticas, de poder e autoridade. À vista disso, é fundamental que a instituição escolar busque, na sua amplitude, os diferentes campos de atuação. Nesse sentido, é necessário que as decisões tomadas pelo professor possam auxiliar os estudantes a desenvolver atitudes e estratégias adequadas de uma conduta autônoma, que apenas será alcançada através de resoluções de conflitos, ao longo de toda sua vida escolar e social.

Vinha e Tognetta (2009) relatam, em seu artigo sobre “A construção da autonomia moral na escola: a intervenção nos conflitos interpessoais e a aprendizagem dos valores”, que estudos nacionais e internacionais (ARAÚJO, 1993; BAGAT, 1986; DE VRIES; ZAN, 1998; TOGNETTA, 2003; VINHA 2000, 2003) apontam que as instituições escolares influenciam de maneira significativa na formação moral das crianças e jovens, uma vez que o desenvolvimento moral acontece nessas relações vivenciadas nos ambientes sociais e não só na família. As experiências adquiridas na vida social são essenciais para se aprender a viver em grupo, e a escola é um local apropriado para essa vivência. De acordo com os autores, isso tem comprovado que o desenvolvimento moral está vinculado ao ambiente social no qual as crianças e jovens estão inseridos e, ademais, que, se o ambiente for autoritário, os níveis de heteronomia serão maiores, ao contrário de um ambiente cooperativo que favorece o desenvolvimento da autonomia.

Retha De Vries e Beth Zan (1998) apresentam três ambientes sociomorais que foram acompanhados por meio de filmagem por dois dias, em cada classe, e foram denominados Campo de Treino de Recrutas, Fábrica e Comunidade. Essas denominações foram dadas depois de analisadas as gravações e as atitudes observadas em cada uma das salas.

Verificando qual era o ambiente sociomoral dessas três salas, observa-se que, na sala nº 1, o ambiente sociomoral é de pressão e obediência, pelo fato de as crianças seguirem a orientação da professora, o tempo todo. Nessa classe, a professora fez 87 perguntas tipo teste e 157 exigências, proferiu 21 ameaças, fez 36 críticas e puniu arbitrariamente, perdeu o controle duas vezes e intimidou emocionalmente as crianças, gritando com elas. Esse tipo de regulação continuada da professora dá pouca ou nenhuma oportunidade para o autocontrole autônomo.

A Fábrica é um tipo de ambiente de instrução e recai sobre a produção, já que a professora instrui passo a passo o que os alunos devem fazer, ou seja, eles seguem o modelo para fazer a atividade. Há um relacionamento impessoal e crítico da professora em relação aos alunos, e ela estimula o interesse deles para determinados assuntos. Os conflitos são respondidos pela educadora, muitas vezes forçando-os a pedirem desculpas e dando sermões. Na maior parte dos casos, o tom emocional nessa sala de aula é eclético e relaxado, todavia, ainda exigente, porque a professora mantém o controle contínuo, e as interações entre as crianças constantemente são limitadas.

Na sala de aula que representa a Comunidade, o ambiente sociomoral é de respeito. A professora respeita as crianças, consultando-as para a resolução de problemas. A ideia das crianças é valorizada e a professora as encoraja a terem orgulho por suas ideias. Ela não puniu ou ameaçou as crianças, fez apenas quatro questões de teste, 23 perguntas e apenas uma crítica. Suas interações com os alunos são estratégias persuasivas, tais como dar sugestões, desenvolver as ideias, lembrar as razões para as regras, oferecer opções, encorajar a geração de ideias e sustentar o valor de justiça.

Nessa classe comunitária, as crianças interagem umas com as outras, o currículo é integrado e a sala não é nada silenciosa. Essa classe construtivista preserva um tom emocional amistoso e cooperativo, refletindo, assim, uma sensação de comunidade. As crianças ficam confortáveis para se expressarem, todas as conversas se focalizam nas experiências compartilhadas, as negociações envolvem todos os membros e as expressões de afeto são abundantes, uma vez que as crianças se abraçam ou se beijam.

Nessa classe também existem conflitos, porém, eles são vistos como oportunidade para auxiliar os alunos a pensar sobre o ponto de vista dos outros e a negociar com eles.

De Vries e Zan (1998, p. 31) ressaltam:

O ambiente sóciomoral é toda a rede de relações interpessoais que forma a experiência da criança na escola. Esta rede pode ser imaginada como sendo formada de duas partes principais: a relação professor-aluno e a relação das crianças com seus colegas. Embora o professor e a criança possam trazer outros relacionamentos para o ambiente sóciomoral da sala de aulas (a família, a relação professor-diretor, etc.).

Em conformidade com o que apontam as estudiosas, as relações professor/aluno e crianças/colegas são dois componentes centrais, por dizer respeito às relações entre as crianças e o professor e o aluno e seus companheiros, na escola, além dos

relacionamentos possíveis de serem construídos com as demais pessoas que fazem parte do ambiente escolar.

Os dois primeiros ambientes apresentam aspectos autoritários que comentamos, centralizam as decisões no professor, e a participação dos alunos não é muito significativa. Outra característica presente são as punições, coerções, enquanto a outra vem disfarçada por elogios e recompensas. Nesses dois ambientes, está explícita a ausência da cooperação. Na primeira classe, enfatiza-se que o poder e o autoritarismo estão centralizados nas mãos do professor, que castigos e punições são necessários para a formação de valores morais. A segunda deixa explícita a ideia de liberdade, mas uma liberdade com limites e responsabilidades. Na terceira, que concerne à comunidade, as regras são elaboradas pelos alunos e pelo professor, a disciplina é orientada com respeito e não pela obediência cega.

A escola é vista por muitos profissionais da educação como o local onde as crianças iriam para o ensino de temas acadêmicos ou para a promoção do desenvolvimento intelectual, de sorte que a mesma não deveria se preocupar com educação social e moral. De Vries e Zan (1998, p. 35) pontuam:

Infelizmente, na maioria das escolas, o ambiente sociomoral é sobremaneira coersivo e exige que as crianças sejam submissas e conformistas, às custas da iniciativa, autonomia e pensamento reflexivo. Mesmo os professores bem intencionados sentem que é de sua responsabilidade ser autoritário na sala de aula, oferecer às crianças regras e expectativas para o comportamento e discipliná-las pelo uso de recompensas e punições.

Por essa observação, percebe-se que ainda se tem a crença de que os educadores devem exercer autoridade, de sorte que, em muitas instituições, há inúmeras atitudes autoritárias. Logo, é oportuno instaurar a discussão e estimular a formação de professores construtivistas que usem sua autoridade de modo mais sensato, que evitem empregar seu poder desnecessariamente e que respeitem o direito das crianças de expressarem suas emoções, ideias e opiniões, a fim de lhes dar oportunidade de construir, por si mesmas e de maneira gradual, sua personalidade e autoconfiança, respeito por si e pelos outros.

De Vries e Zan (1998) descrevem que a relação do professor-estudante pode se dar de modo autoritário ou cooperativo, porque isso depende da organização da sala de aula e do ambiente sociomoral estabelecido, principalmente no que concerne ao relacionamento do docente com as crianças.

Como foi comentado acima, a respeito do ambiente sociomoral das três salas que foram filmadas e analisadas, o poder do professor pode ser visto com diferenças entre uma sala e outra. Uma educadora exerce maior poder e outra, menos, porém, com fluência, de maneira que, ao final, uma delas encoraja um processo recíproco de dar e receber, discutir, mediar conflitos e decisões a serem tomadas pelo grupo. Por isso, o ambiente sociomoral pode ser percebido também nas atividades das crianças e em sua carga afetiva.

Quando a interação entre as crianças é proibida pelo professor, elas não conseguem firmar interação umas com as outras. As relações entre elas podem ser tensas, indo da agressão verbal à física e, algumas vezes, unilaterais. De Vries e Zan (1998) asseveram que o educador pode influenciar a qualidade dessas interações de diversas maneiras, sobretudo proporcionando atividades que idealizam a necessidade e o desejo das crianças de interagir com cooperação e apoio ativo. Dessa forma, um professor construtivista é capaz de promover o desenvolvimento sociomoral dos educandos, encorajando suas interações com os colegas de sala.

Não se pode afirmar que todas as salas de aula sejam tão negativamente autoritárias quanto as do Campo de Treinamento que citamos anteriormente. Todavia, se o educador apenas centrar sua atenção na transmissão de informações aos alunos, ele deixará de criar um contexto no qual todos possam construir relações interpessoais que favoreçam a formação da própria personalidade e do caráter dessas crianças.

Apresentadas as considerações a propósito do aporte teórico que dará sustentação ao nosso estudo, na sequência, passamos a evidenciar os procedimentos metodológicos, com observações a respeito da escola, dos alunos e de outros elementos que pensamos serem importantes para a nossa pesquisa.

3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

A pesquisa consiste em um estudo de natureza interventiva, e foi realizada em uma turma de 1º ano do Ensino Fundamental I de uma escola municipal de uma cidade do interior do Estado de São Paulo. A clientela atendida pela instituição é de nível socioeconômico médio-baixo. A unidade foi escolhida intencionalmente, com base no fato de a pesquisadora ministrar aula como professora, nessa localidade, pretendendo-se realizar a intervenção em sua respectiva turma. Por meio de observações nas práticas pedagógicas utilizadas no contexto escolar, identificou-se a necessidade de se trabalhar na elaboração da hipótese de que a implantação de procedimentos de Aprendizagem Cooperativa e a promoção de um ambiente sociomoral cooperativo poderiam favorecer o desenvolvimento das habilidades de formação e funcionamento para a cooperação de crianças de 5 a 7 anos, assim como melhorar a qualidade da convivência, na sala de aula.

Trata-se de um delineamento quase experimental, com série temporal (BREAKWELL et al., 2010), em que se procurou verificar o efeito das variáveis independentes (procedimentos de Aprendizagem Cooperativa e ambiente sociomoral proporcionado) sobre as variáveis dependentes (habilidades de formação e funcionamento e qualidade da convivência). Na avaliação desses efeitos, a pesquisa consistiu em pré-teste (primeira testagem), intervenção, segunda testagem, intervenção e pós-teste (terceira testagem). Além disso, foram realizadas análises processuais, durante a intervenção.

Para a verificação da estrutura de relações entre as crianças e das capacidades cooperativas, foram aplicados, como instrumentos:

- o Questionário Sociométrico para Crianças (Q.S.C.) (DÍAZ-AGUADO, 2006, adaptado por MORAIS; BRUNATTI, 2018 – APÊNDICE A), para a formação dos grupos heterogêneos;

- e as 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 (APÊNDICE B), as quais foram elaboradas por Morais e Brunatti (2018), com base em Más, Negro e Torrego (2012), como pré (primeira testagem), segunda testagem e pós-teste (terceira testagem).

Com relação às variáveis dependentes (habilidade de formação e funcionamento e qualidade da convivência), também foram consideradas as observações não sistemáticas em sala de aula e as análises processuais.

Pretendeu-se, neste estudo, adotar procedimentos de Aprendizagem Cooperativa para grupos heterogêneos, com a formação de equipes, a fim de desenvolverem atividades com relação a determinados conteúdos, estimulando a interdependência positiva, a capacidade de colaboração, por meio de ações específicas e favorecendo a aprendizagem.

Com essa proposta, buscou-se estudar e enfatizar atitudes e experiências pouco vistas e experimentadas por nossos alunos, de sorte a comprovar, ao longo do desenvolvimento e elaboração da Dissertação, o quanto a aplicação de procedimentos de Aprendizagem Cooperativa pode ser adequada para a implementação dos conteúdos escolares, para melhorar o desempenho, a capacidade de cooperação e a convivência na sala de aula.

No desenvolvimento da Aprendizagem Cooperativa, também se fez uso da obra de Monereo e Gisbert (2005), intitulada *Tramas: procedimentos para aprendizagem cooperativa*, pois seus autores adotam uma concepção construtivista do ensino e da aprendizagem, valorizando as interações nas salas de aulas, onde cada um faz parte de seu próprio conhecimento, a partir de um processo interativo, no qual o papel do professor é o de mediar e os próprios alunos passam a ser protagonistas desse papel de mediador, de modo que eles aprendam uns com os outros. Reitera-se que as condições necessárias para a cooperação em grupo são as seguintes: interdependência positiva, interações face a face, responsabilidade individual, habilidades sociais e autorreflexão de grupo.

As intervenções tiveram seu planejamento com o uso de estratégias de atividades cooperativas com respeito aos diferentes conteúdos curriculares e com a intenção de criar um ambiente sociomoral cooperativo, o qual pudesse favorecer o desenvolvimento da autonomia moral nas crianças. A postura da pesquisadora pautou-se na consideração de que a educação moral não precisa se limitar a uma aula distinta, mas deve estar, a todo o momento, integrada a toda a vida escolar, já que é elemento da vida coletiva.

Assim, o estudo teve sua realização em uma sala de primeiro ano do Ensino Fundamental I, de uma escola municipal do interior do Estado de São Paulo, composta por 22 alunos de cinco a sete anos, sendo 10 meninas e 12 meninos.

Esta pesquisa contempla o desenvolvimento de um projeto cooperativo que se associa à temática “Descobrimdo o mundo dos animais” e, dele, são descritas todas as sessões e as análises sobre os avanços e as dificuldades demonstrados a cada sessão; ao final, faz-se uma discussão sobre esse procedimento da Aprendizagem Cooperativa, no contexto em pauta. Neste momento, a apresentação de todas essas atividades é derivada da reflexão sobre a prática e as mudanças feitas, na turma participante, de primeiro ano do Ensino Fundamental, as quais são de grande importância, não apenas para o prosseguimento do trabalho desenvolvido com essa classe, mas também para outros trabalhos que faço, em minha atividade como docente no Ensino Básico. A execução dessas intervenções, com o emprego de projeto cooperativo, visa a favorecer o desenvolvimento das habilidades de formação e funcionamento para cooperação e a melhoria das interações entre as crianças.

Quanto aos resultados do pré-teste, segunda testagem e pós-teste, eles foram calculados com o uso do *software* IBM© SPSS© Statistics Version 19,0. Para verificar as diferenças entre as pontuações obtidas pelos participantes, nos diferentes momentos de testagem, foram calculadas as médias e medianas, e, considerando-se os dados como não paramétricos, foram empregados também o Teste de Friedman e o Teste de Comparações Múltiplas. O índice de significância considerado foi $p < 0,05$.

3.1 Aspectos éticos

Primeiramente, esta pesquisa foi apresentada à equipe gestora da escola e esclarecido o objetivo do desenvolvimento de procedimentos de Aprendizagem Cooperativa, no qual estavam 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, se a instituição assim o quisesse. Após aceitação da Instituição, mediante assinatura de carta de autorização (APÊNDICE E), na qual constam as informações sobre a pesquisa, também foram apresentados o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (APÊNDICE F) para os responsáveis das crianças participantes da pesquisa e o termos

de Assentimento Livre e Esclarecido (APÊNDICE G) para as crianças. O projeto foi encaminhado para a apreciação do Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade de Filosofia e Ciências, UNESP, campus de Marília, sendo homologado em novembro de 2017, com Parecer nº 466/2012, 510/2016, iniciando-se sua execução somente após parecer favorável (ANEXO A).

3.2 O projeto cooperativo: guia teórico e referencial

O método de investigação cooperativa para a aprendizagem na aula baseia-se na premissa de que, tanto no contexto social como no intelectual, o processo de aprendizagem escolar deve incorporar os valores que defende (SHARAN; SHARAN, 1992, 1999; STAHL et al., 1996 apud LOPES; SILVA, 2009). Um dos grandes defensores do método investigativo em grupo foi John Dewey, que considerava a cooperação em sala de aula extremamente importante.

Para Lopes e Silva (2009, p. 150), a aula é uma comunidade cooperativa, na qual professores e alunos constroem o processo de aprendizagem, com base numa planificação comum baseada nas suas experiências, aptidões e necessidades.

Segundo Guarro et al. (2018), o projeto cooperativo implica uma aplicação autêntica de conhecimentos, a qual estimula a integração dos conhecimentos prévios e vivências dos alunos com os conteúdos curriculares, além de terem a oportunidade de exercer processos democráticos de resolução de conflitos. Conforme Guarro (2002 apud GUARRO et al., 2018), um projeto cooperativo se desenvolve em torno do princípio educativo da construção de uma cultura de cooperação: como uma forma de convivência democrática na aula, em que as interações sociais entre iguais são oportunizadas, e como um modelo de ensino e aprendizagem, o qual prioriza a interação entre os pares, mediada pelo professor. Além disso, permite que o currículo seja construído e desenvolvido em situações contextualizadas de aprendizagem, já que os problemas e temas possuem relevância pessoal e social, no mundo real, e podem ser abordados através de uma sequência de ações significativas para os envolvidos.

Segue, no Quadro 5, a apresentação de um roteiro de referência para o desenvolvimento de um projeto cooperativo.

Quadro 5 – Processo de Elaboração para guiar a formulação da sequência didática do Projeto Cooperativo

PROCESSO DE CONSTRUÇÃO DO CURRÍCULO	DESENVOLVIMENTO DO PROJETO COOPERATIVO
Motivação para o tema e eleição do tema objeto de pesquisa. Levantamento de conhecimentos prévios e de centros de interesse: levantamento do que já sabemos e do que queremos saber sobre o tema (questões concretas que interessam sobre o tema).	A professora escolhe e prepara um tema, que inclusive pode ser decorrente de um filme, notícia, acontecimento, mas que se integre aos conteúdos curriculares. <i>O que queremos investigar?</i> A classe escolhe e planeja o que quer saber sobre esse tema. É o processo de investigação em que os alunos formulam perguntas, a serem respondidas, que lhes interessam sobre o tema. <i>O que já sabemos e o que queremos saber sobre esse tema?</i>
Seleção do currículo. Decidir quais os conteúdos irá investigar e explicar, de modo a selecionar os conteúdos de aprendizagem e integrá-los ao currículo prescrito. Tais conteúdos podem sofrer algumas modificações, ao longo do projeto, uma vez que consistem em um processo cíclico, participativo, interativo e consensuado.	Tópicos determinados pelos grupos, a partir dos temas e interesses levantados. A classe determina junto aos grupos os tópicos e se organiza em grupos de investigação. Os alunos decidem os subtemas que cada grupo irá investigar. Todo processo de escolha dos tópicos de investigação é mediado pelo professor. <i>O que vamos aprender e ensinar com relação a esse tema?</i>
Planejar a pesquisa e a metodologia que será utilizada.	Os grupos planejam sua pesquisa de investigações, decidindo em que fontes

	irão buscar as informações. O professor orienta e oferece o acesso a essas fontes. Cada grupo, após formular um problema de investigação, deverá decidir como irá proceder e que recursos necessitará para desenvolver seu trabalho. <i>O que e como investigar?</i>
Desenvolver a pesquisa.	Os grupos executam a pesquisa, entram em contato com a realidade, observam e interagem com os objetos de conhecimento, de forma ativa. Ampliam as informações e conhecimentos, por meio da organização dos conteúdos. <i>Quais informações devemos coletar?</i> <i>Como coletar essa informação?</i> <i>Como analisar essa informação?</i>
Planejar e apresentar as explicações.	Os grupos transformam os conhecimentos e experiências decorrentes das investigações em conteúdos e materiais acessíveis e que possam ser compartilhados com o grupo-casse. Assim, são apresentados, pelos grupos, os resultados das investigações.
Planejar a avaliação.	Observação e acompanhamento contínuo da professora. Pode ser grupal ou individual.

Implementação e acompanhamento do planejado.	Os grupos realizam a pesquisa, Os grupos planejam suas apresentações. Os grupos fazem suas apresentações. Explicações do professor. Os professor também pode utilizar técnicas de Aprendizagem Cooperativa para guiar o processo.
Avaliação das aprendizagens e do processo de trabalho.	O professor e os alunos avaliam o trabalho desenvolvido. <i>O que aprendemos com essa experiência?</i>

Fonte: Guarro et al. (2018), com adaptações e complementações.

3.3 O projeto cooperativo em ação

3.3.1 O projeto cooperativo de investigação desenvolvido no contexto em pauta

O projeto desenvolvido teve a temática “Descobrimdo o mundo dos animais”. Os conteúdos, objetivos e competências trabalhados se integram às orientações e competências presentes na diretriz oficial para a Educação Básica, em específico Educação Infantil e Ensino Fundamental, aprovada em âmbito nacional, em dezembro de 2017 – Base Nacional Comum Curricular – BNCC (BRASIL, 2017), assim como também levam em conta a Lei de Diretrizes e Bases da Educação – LDB 9394/96 (BRASIL, 1996). No Quadro 6, focalizamos seu delineamento, em termos de conteúdos, competências, objetivos e métodos/técnicas cooperativas para desenvolvimento, conforme o contexto e a temática escolhidos.

Quadro 6 - Delineamento estrutural e programático do Projeto Cooperativo “Descobrimdo o mundo dos animais”, desenvolvido na turma de 1º ano do Ensino Fundamental

Projeto “DESCOBRINDO O MUNDO DOS ANIMAIS”	
Pesquisa	Investigar o reino animal.
Números de alunos	22 alunos

Ano de ensino	1º ano do Ensino Fundamental I
Duração	05 semanas, de 9 de abril a 18 de maio de 2018
Número de sessões cooperativas	Apesar de terem sido programadas seis sessões cooperativas, sendo cinco sessões com 2h30 de duração cada, e uma sessão com 3h de duração, somente em cinco sessões foi possível realizar todas as atividades propostas no projeto cooperativo.
Conteúdos	- conceituais: tipologias e classificação de animais répteis, anfíbios, mamíferos, aves, peixes e insetos (vertebrados e invertebrados); compreender a diversidade do mundo animal; conhecer os diferentes habitats dos animais; espécies ameaçadas de extinção; - procedimentais: identificação e classificação dos animais; estabelecer correspondência entre os habitats e as características dos animais; - atitudinais: desenvolver o respeito e o cuidado ao meio ambiente, valorizar e respeitar a diversidade.
Competências	- naturalistas: observar, respeitar e cuidar da fauna, flora e ecossistemas, reconhecer a interdependência entre os diferentes seres e o ambiente em que vivem; - linguísticas e oralidade: comunicar, utilizando recursos da língua oral, leitura e escrita; ampliar o letramento; desenvolver a compreensão e usar as diferentes linguagens; identificar a função social de textos que circulam nas diferentes esferas da vida social cotidiana; - lógico-matemáticas: construir estruturas operatórias de classificação e seriação. - cooperativas: movimentar-se e trabalhar sem fazer barulho e/ou atrapalhar os colegas, oferecer e receber ajuda, esperar sua vez, partilhar, encorajar, prestar atenção, quando os colegas e/ou a professora falam,

	expressar suas ideias, interagir harmoniosamente com os pares, respeitar a opinião dos colegas, construir regras coletivamente, cumprir regras, estabelecer acordos, resolver conflitos de modo assertivo; - de estudo, de iniciativa e cognitivas: aprender a aprender; realizar trocas de ideias; desenvolver capacidade de observação; identificar diferenças e semelhanças entre objetos do mundo; desenvolver a criatividade; exercitar a curiosidade intelectual; investigar, levantar hipóteses, resolver problemas.
Formação dos Grupos	Heterogêneos (equipes-base e pares dentro das equipes)
Justificativa	Atualmente, as crianças recebem muitas informações sobre os animais do mundo inteiro e apresentam um interesse nacional para conhecer esse mundo. Este projeto visava a oportunizar que as crianças ampliassem seus conhecimentos, organizassem e classificassem sistematicamente os conhecimentos e informações acessados, de forma integrativa com os conteúdos curriculares e com as orientações e competências presentes na diretriz oficial para a Educação Básica, em específico Educação Infantil e Ensino Fundamental, aprovada em âmbito nacional, em dezembro de 2017. (BRASIL, 2017 – Base Nacional Comum Curricular - BNCC).
Objetivos	Conhecer e nomear os diferentes tipos de animais, características, hábitos, semelhanças, diferenças. Reconhecer a importância dos animais. Identificar os diversos animais, apontando para sua diversidade (locais onde vivem, sua alimentação, seus hábitos, sons e outras particularidades de cada espécie). Observar, pesquisar e registrar informações sobre os animais. Desenvolver a imaginação, a criatividade, a capacidade

	de expressão e de empregar diferentes linguagens. Saber identificar um animal selvagem e um doméstico. Valorizar a vida de todas as espécies.
Levantamento de perguntas para pesquisa	<i>Que animais conhecemos?</i> <i>O que queremos aprender sobre os animais?</i> <i>Que tipos de animais existem?</i> <i>Onde os diferentes animais vivem?</i> <i>Um animal selvagem vive na floresta ou em casas?</i> <i>Vocês já viram algum animal selvagem em algum lugar? (Zoológico, Circo, televisão...)</i> <i>Quais os animais que vivem na selva?</i> <i>Quais os sons dos animais?</i> <i>Como os animais se locomovem?</i> <i>Quais os principais animais de nossa região?</i> DENTRE OUTRAS LEVANTADAS PELAS E COM AS CRIANÇAS.
Desenvolvimento	
Método Cooperativo	Investigação em Grupo
Técnicas Cooperativas	- <i>Graffiti</i> Coletivo - Cabeças juntas numeradas - <i>Placemat Consensus</i> - Agrupamentos ou Filas ordenadas - Já podem mostrar
Materiais e recursos lúdicos	Uso de revistas, jornais, livros e internet Entrevistas com as famílias Brincadeiras Jogos Dramatizações, adivinhações, mímicas Músicas Brincadeiras de roda Bingo de som Figuras de animais

Finalização/Apresentação do trabalho final	Construção e apresentação por cada grupo de um mural com os materiais recolhidos, analisados e organizados durante o processo de investigação. Por exemplo, um mural com figuras e desenhos de animais e seus habitats.
Avaliação de êxito	Participação em todas as atividades propostas pelo projeto. Envolvimento nas tarefas realizadas pelo grupo. Produto final apresentado no grupo-classe. Grelhas de observação das habilidades cooperativas a serem preenchidas pela professora. Avaliação grupal. Autoavaliação. - Das aprendizagens: processual, à medida que as metas são atingidas, as competências são desenvolvidas. Instrumentos: observação, registros, trabalhos produzidos, materiais confeccionados. - Do processo de trabalho: as avaliações grupais e autoavaliações efetuadas em cada sessão cooperativa sobre o trabalho grupal, as metas alcançadas, os aspectos a serem melhorados; a reflexão final com o grupo-classe sobre a investigação realizada. Instrumentos: ficha de avaliação grupal e autoavaliação, rodas de conversa.

Fonte: Elaborado pela autora.

3.3.2 Programação do projeto cooperativo

De modo a atender os objetivos propostos, o quadro a seguir busca elencar e descrever a programação do projeto cooperativo. Dessa forma, as sessões deveriam acontecer em grupos e as etapas de projeto, com a utilização de técnicas cooperativas. Apesar de terem sido programadas seis sessões, o projeto cooperativo “Descobrimos o

Mundo dos Animais” foi concluído na quinta sessão, devido a questões de planejamento curricular, porém, todos os objetivos propostos foram alcançados.

Quadro 7 - Programação das sessões do Projeto Cooperativo

PROGRAMAÇÃO DO PROJETO COOPERATIVO NA TURMA EM FOCO MÉTODO COOPERATIVO: INVESTIGANDO EM GRUPO
PRIMEIRA SESSÃO DURAÇÃO: uma sessão de 2h30min. ETAPAS DO PROJETO: - Motivação para o tema e eleição do tema objeto de pesquisa. - Levantamento de conhecimentos prévios e de centros de interesse. FORMAÇÃO DOS GRUPOS: Grupo-sala, equipes-base heterogêneas e pares. DINÂMICA: Brincadeiras de roda. TÉCNICAS COOPERATIVAS: - Adaptação do Graffiti Coletivo (LOPES; SILVA, 2008, 2009). A técnica consiste no seguinte: 1 – Em grupos de quatro elementos, distribui-se uma cartolina por grupo, a qual é dividida em quatro partes, em que cada espaço é identificado por uma instrução. 2 - Cada criança preenche um dos espaços, por meio de escrita e/ou desenho. 3 – Depois de um tempo determinado pela professora, a folha roda de posição, de modo que cada criança realize sua produção pessoal no espaço que fique em sua frente. 4 – Continua esse procedimento, até que a folha volte à sua posição inicial e que todas as crianças do grupo tenham preenchido todos os espaços. 5 – O grupo procura identificar as semelhanças, diferenças e relações entre os conteúdos das produções feitas e as apresenta para a sala. <u>A adaptação da técnica:</u> 1 – Reunidas as equipes de quatro integrantes, cada equipe forma dois pares. Uma cartolina é entregue para cada equipe, sendo dividida em duas partes, em que cada espaço deve ser identificado por uma instrução. 2 - Cada dupla preenche um dos espaços, através de escrita e/ou desenho. 3 – Depois de um tempo determinado pela professora, a folha roda de posição, de modo que cada dupla realize sua produção no espaço que fique em sua frente. 4 – Continua esse procedimento, até que a folha volte à sua posição inicial e que todas as duplas da

equipe tenham preenchido os dois espaços.

5 – A equipe procura identificar as semelhanças, diferenças e relações entre os conteúdos das produções feitas.

- Para a apresentação à sala, aplica-se a **Técnica Cabeças Juntas Numeradas** (KAGAN, 1995 apud LOPES; SILVA, 2009), em que é atribuído um número para cada criança, o qual é sorteado para a exposição e a explicação do trabalho realizado pelo grupo.

PROCEDIMENTOS:

No grupo-sala, a professora começa sensibilizando os alunos para a temática, com duas brincadeiras de roda: *Cada bicho tem* (CD Kitty Driemeyer – música *Conversa de Bicho*) e *Ciranda dos Bichos* (Grupo Palavra Cantada). Executadas as brincadeiras de roda, por meio de perguntas, a professora apresenta o tema a ser investigado e busca levantar aquilo que as crianças já sabem a respeito. Após investigação dos conhecimentos prévios, as crianças são incentivadas a formular questões sobre o que querem conhecer a respeito do tema, para que, na sessão seguinte, os conteúdos de aprendizagem possam ser selecionados de forma específica.

Algumas perguntas que podem ser levantadas pela professora, dentre outras formuladas pelas e com as crianças:

Que animais conhecemos?

O que queremos aprender sobre os animais?

Que tipos de animais existem?

Onde os diferentes animais vivem?

Um animal selvagem vive na floresta ou em casas?

Vocês já viram algum animal selvagem em algum lugar? (Zoológico, circo, televisão...)

Quais os animais que vivem na selva?

Quais os sons dos animais?

Como os animais se locomovem?

Quais os principais animais de nossa região?

Em seguida, as equipes-heterogêneas se formam, sendo atribuídos os diferentes papéis para cada criança. Utilizando-se a **Técnica Cooperativa Graffiti Coletivo**, em sua forma adaptada, é entregue para cada equipe uma cartolina, dividida em duas partes, as quais são preenchidas por meio de escrita e/ou desenho por cada dupla, de maneira que cada dupla preencha uma parte diferente, concomitantemente. Em uma das partes, deve ser registrado *O que sabemos sobre os animais* e, na outra, *O que queremos saber*. Após a realização das produções das duas duplas, nos dois espaços da cartolina, cada equipe discute as semelhanças, diferenças e relações entre os conteúdos das

produções. Em seguida, através da **Técnica Cabeças Juntas Numeradas**, uma criança de cada equipe apresenta para a sala o que a equipe já sabe sobre os animais, enquanto outra criança da equipe é sorteada para apresentar o que a equipe gostaria de saber.

A professora registra os conteúdos expostos para retomá-los com o grupo na próxima sessão, em que os subtemas de pesquisa são definidos.

No final da sessão, as equipes respondem aos formulários de autoavaliação e avaliação grupal (APÊNDICES C e D).

SEGUNDA SESSÃO

DURAÇÃO: uma sessão de 3 h.

ETAPAS DO PROJETO:

- Seleção dos conteúdos de aprendizagem a serem investigados, de forma a integrá-los ao currículo.
- Com a mediação da professora, o grupo-classe determina com as equipes os tópicos de investigação a serem organizados e desenvolvidos por cada grupo.
- Construção coletiva das normas de boa convivência, as quais garantam o êxito do trabalho em grupo e a interação positiva entre os alunos.

FORMAÇÃO DOS GRUPOS: Grupo-sala e equipes-base heterogêneas.

TÉCNICA COOPERATIVA: *Placemat Consensus* (BIONDI, s.d.), com adaptações.

A técnica *Placemat Consensus* consiste em:

- 1 - O professor agrupa os alunos em equipes heterogêneas de quatro 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.

A adaptação da técnica:

- 1 - O professor agrupa os alunos em equipes heterogêneas de quatro 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.

PROCEDIMENTOS:

Primeira parte da sessão cooperativa:

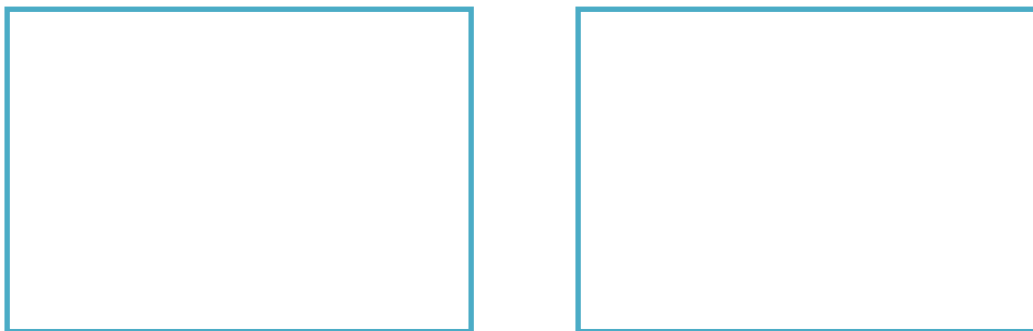
A professora inicia falando, com o grupo-sala, que nesse dia será decidido *O que vamos pesquisar, aprender e ensinar sobre o mundo dos animais*. São formadas as equipes heterogêneas e entregues a cada equipe as produções efetuadas na sessão anterior, quando as equipes registraram o que sabem e o que querem saber sobre os animais. O porta-voz de cada equipe se responsabiliza por retomar com a equipe o que colocam em seus cartazes e comunicar à professora e à sala aquilo que a equipe quer saber sobre o tema. Por meio da **Técnica Placemat Consensus** adaptada, a professora divide a lousa em seis partes (uma para cada equipe) e registra os temas de interesse de cada equipe. Desse modo, é possível ao grupo-sala ter uma visão ampla de todos os temas de interesse e, com a mediação da professora, cada equipe aprimora a formulação de seu tema de investigação. Nesse processo, a professora auxilia na formulação de perguntas, em sua organização e categorização, a fim de que se possibilite uma visão global do que é estudado por cada grupo, assim como a tomada de consciência do processo de investigação com a definição dos problemas e o levantamento de perguntas. Se necessário, a professora incentiva a inclusão de questões fundamentais, para atingir os objetivos do trabalho. Para finalizar, cada grupo, com a ajuda da professora, registra em uma folha suas questões de investigação.

Segunda parte da sessão cooperativa:

Serve para a construção das normas coletivas de convivência para o êxito do trabalho em grupo. Ressalta-se a importância dessa atividade, não somente por proporcionar as trocas de perspectivas entre os alunos e o conflito sociocognitivo, como também por favorecer que os alunos sejam participantes da construção das normas coletivas, o que auxilia no processo de tomada de consciência da importância das mesmas, o reconhecimento de seus princípios e de suas necessidades para a qualidade dos trabalhos executados no grupo, na sala, assim como para a convivência.

O desenvolvimento da atividade¹ obedece ao seguinte roteiro:

- 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 em seu *post it* “o que ajuda” e “o que atrapalha”, deve-se dirigir até o seguinte cartaz fixado na lousa (modelo abaixo) e pregar seu *post it* no lugar adequado:



- 4 - Após cada aluno fixar seu *post it* no lugar adequado, todos os alunos da sala vão até a lousa para verem “o que ajuda” e “o que atrapalha”, na opinião de todos.
- 5 - Levando em consideração 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, a fim de que cheguem a um consenso daquelas normas tidas como mais importantes.
- 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 apresentarem as normas elaboradas e se chegar a um consenso 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.

No final da sessão, as equipes respondem aos formulários de autoavaliação e avaliação grupal (APÊNDICES C e D).

TERCEIRA SESSÃO

¹ Atividade inspirada em OLIVEIRA, F. C. **Um estudo de caso sobre transdisciplinaridade no ensino médio**. Texto não publicado. Marília, SP, s/d.

DURAÇÃO: uma sessão de 2h30.

ETAPAS DO PROJETO:

- Planejar a pesquisa e a metodologia que será adotada: as equipes planejam sua investigação, decidindo como e em que fontes irão buscar as informações. O professor orienta e oferece o acesso a essas fontes.
- Desenvolver a pesquisa: os grupos efetuam a pesquisa, entram em contato com a realidade, observam e interagem com os objetos de conhecimento, de forma ativa.

FORMAÇÃO DOS GRUPOS: grupo-sala e equipes-base heterogêneas.

TÉCNICA COOPERATIVA: Agrupamentos ou Filas ordenadas (inspirado em LOPES; SILVA, 2008), descrita já com as adaptações.

- 1 – É dado um cartão com determinada figura para cada criança, de modo que cada uma receba um cartão diferente.
- 2 – O educador coloca uma música e as crianças se movimentam na sala.
- 3 – O educador para a música e fala *stop* ou “gelo”.
- 4 – O educador pede para as crianças formarem dois grupos, reunindo-se as que estão mais próximas. Nesse momento, as crianças devem contar o número de crianças presentes na sala, para conseguirem se dividir igualmente, tendo que coordenar essa divisão com a distribuição espacial de todos na sala (devem colocar em prática a noção de quantidades descontínuas e número).
- 5 – Nos grupos, as crianças devem mostrar seus cartões.
- 6 – O educador pede para que as crianças, nos grupos, formem subgrupos entre aquelas que tenham os cartões mais parecidos entre si. O número de subgrupos pode ser definido conforme os critérios que as crianças elegerem para formar os agrupamentos (nesse momento, as crianças devem colocar em ação estruturas lógico-matemáticas de classificação).
- 7 – Após os dois grupos formarem seus subgrupos, as crianças explicam os critérios escolhidos.
- 8 – Em seguida, o educador pode pedir para cada um dos dois grupos se ordenarem, formando uma fila, de acordo com os cartões que cada criança tiver em mãos (nesse momento, as crianças devem colocar em ação estruturas lógico-matemáticas de classificação).

PROCEDIMENTOS: A sessão se inicia com a técnica cooperativa, com agrupamentos ou filas ordenadas, descritas acima, sendo que os cartões utilizados estão com figuras de animais. Terminada essa atividade, os alunos são divididos nas equipes-base, são confirmados os papéis de cada membro e retomadas as normas coletivas de convivência. Cada equipe consulta e discute o registro de suas questões de investigação sobre o mundo dos animais e, uma vez definidas as informações a se recorrer, são eleitas as fontes a ser consultadas e disponibilizadas pela professora: livros, internet,

filmes, músicas, cartões com figuras de animais (usados no início da sessão) e revistas. A professora orienta as equipes com relação a um guia que apoie essas buscas: observação, recortes, desenhos, escrita e outras formas de coleta e registro.

As perguntas metodológicas que guiarão os trabalhos são:

O que e como investigar?

Quais informações devemos coletar?

Como coletar essas informações?

Cada equipe-base trabalha na consulta e recolhimento dos materiais, divide as tarefas entre seus membros e tem uma pasta ou caixa, onde são guardados os materiais selecionados.

Nessa sessão, as equipes também são orientadas para que cada membro colete, em casa, juntamente com seus familiares, materiais e informações que possam ajudar nas pesquisas.

No final da sessão, as equipes respondem aos formulários de autoavaliação e avaliação grupal (APÊNDICES C e D).

QUARTA SESSÃO

DURAÇÃO: uma sessão de 2h30.

ETAPAS DO PROJETO:

- Ampliar as informações e conhecimentos, por meio da organização dos conteúdos e materiais coletados na investigação.

FORMAÇÃO DOS GRUPOS: equipes-base heterogêneas.

TÉCNICA COOPERATIVA: Já **podem mostrar** (LOPES; SILVA, 2009), já descrita com pequenas adaptações.

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 ronda.

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.

8 – A atividade continua com o próximo líder.

PROCEDIMENTOS: A sala forma as equipes-base heterogêneas para a realização da **Técnica Cooperativa Já podem mostrar**, os cartões de tarefa são distribuídos pelas equipes com tarefas diferenciadas: habitats de animais, tipos de animais ou outras que tenham relação com os subtemas de investigações no projeto. Dessa forma, para resolver as tarefas, as crianças devem desenhar animais que correspondam a elas. Por exemplo, na equipe que ficar com os cartões de habitat (ar, mar, terra e rio), quando viram o cartão “ar”, as crianças devem desenhar animais que voam. Após a efetivação dessa técnica, as equipes trabalham na organização dos materiais recolhidos na sessão cooperativa anterior, na pesquisa feita em casa com as famílias. Podem também utilizar os desenhos realizados nessa mesma sessão.

No final da sessão, as equipes respondem aos formulários de autoavaliação e avaliação grupal (APÊNDICES C e D).

QUINTA SESSÃO

DURAÇÃO: uma sessão de 2h30.

ETAPAS DO PROJETO:

- Planejar e preparar as apresentações: os grupos transformam os conhecimentos e experiências decorrentes das investigações em conteúdos e materiais acessíveis e que possam ser compartilhados com o grupo-classe.

FORMAÇÃO DOS GRUPOS: grupo-sala e equipes-base heterogêneas.

ATIVIDADE LÚDICA: Bingo de Som

PROCEDIMENTOS: A sessão se inicia com a atividade lúdica **Bingo de Som**, para o favorecimento da integração da sala e da motivação. Nessa atividade, são trabalhados o conhecimento físico e social, sendo abordados diferentes objetos do mundo e seus respectivos sons, incluindo sons do corpo humano e de animais. A atividade acontece no grupo-sala. Em seguida, são formadas as equipes-heterogêneas que devem organizar as informações e materiais recolhidos, a fim de construir o mural que apresentarão para o grupo-sala. O mural pode ser confeccionado com recortes, desenhos, entrevistas realizadas etc.

No final da sessão, as equipes respondem aos formulários de autoavaliação e avaliação grupal (APÊNDICES C e D).

SEXTA SESSÃO

DURAÇÃO: uma sessão de 2h30.

ETAPAS DO PROJETO:

- Apresentação dos resultados das investigações pelos grupos.
- Discussões dos murais.
- Avaliação do projeto, avaliação do grupo e autoavaliação.

FORMAÇÃO DOS GRUPOS: grupo-sala e equipes-base heterogêneas.

PROCEDIMENTOS: As equipes-base apresentam seus painéis ao grupo-sala, os quais são apreciados e discutidos por todos. Em seguida, é feita uma avaliação geral do trabalho, em termos de processo, aprendizagens e produto pelo grupo-sala e pela professora.

Depois, as equipes respondem aos formulários de autoavaliação e avaliação grupal (APÊNDICES C e D).

Fonte: Elaborado pela autora.

4 IMPLANTAÇÃO DO PROJETO COOPERATIVO

4.1 O contexto para a implantação do projeto cooperativo

Inicialmente, o clima na sala de aula era muito difícil, com muitas situações de conflitos, dificuldades de comunicação assertiva entre as crianças, assim como no tocante à interação das crianças com as normas. Além disso, havia frequentes situações de exclusão entre as crianças. Desde o início do ano letivo, fevereiro de 2018, introduzimos diversas estratégias para a melhoria do clima na sala de aula, voltadas para o favorecimento da coesão do grupo.

Ressalta-se, no que concerne ao trabalho predominantemente desenvolvido na escola, que ele é tradicional, com aulas expositivas. Os alunos trabalham de modo individual e, quando há atividades em grupo, essas são esporádicas, voltadas somente para o desenvolvimento de temáticas pontuais, tais como Dia do Índio, Dia da Água, Dia do Folclore, entre outras dessa natureza. São propostas que não favorecem o sentimento de interdependência positiva que a aprendizagem cooperativa possibilita. Para implantar a Aprendizagem Cooperativa, na sala em foco, foi necessário a professora introduzir um conjunto de ações e atividades específicas, a fim de proporcionar um ambiente que estimulasse a interação e a cooperação entre as crianças. Desde a organização da sala, a formação das equipes-base para desenvolver uma identidade grupal, a responsabilidade individual e a necessidade de planejar mais espaços e horários para trabalhar em equipes cooperativas, tudo teve que ser pensado e posto em prática pela professora, pois, como já ressaltado acima, a forma de trabalho, na instituição, ainda é a tradicional, com poucas atividades em grupo, as quais, quando acontecem, ocorrem sem uma sistematização prévia.

Com o propósito de criar um ambiente que propiciasse a interação e a cooperação dos alunos, inicialmente, foram desenvolvidas atividades que incentivassem uma maior coesão entre as crianças. Jogos e atividades lúdicas foram usados para a melhor interação entre as crianças, de sorte a se conhecerem a si mesmas e aos colegas, respeitarem as regras, aprenderem a esperar a sua vez. O desafio dos jogos e brincadeiras gera prazer e novos conhecimentos e, ao mesmo tempo, proporciona um clima que favorece a criação de um ambiente adequado, em sala de aula. As rodas de conversas também foram introduzidas com proposta de promover a oralidade, a

capacidade de argumentação, de trocas, o saber escutar, de esperar sua vez, assim como possibilitar o confronto e o respeito a opiniões contrárias. As rodas foram efetuadas tanto no início da rotina do dia para as contações de histórias, compartilhamento de experiências, planejamento do dia, como no final, para a avaliação diária.

A formação dos grupos cooperativos foi uma das ações iniciais, porque era fundamental ter claro qual o tipo de formação seria eficiente, a fim de que a interação entre seus membros acontecesse e estimulasse a aprendizagem pela cooperação. Depois disso, outras preocupações foram adquirindo espaço, em nossas reflexões e ações, tais como o tempo que esses grupos poderiam permanecer juntos, para que seus membros criassem vínculos, quais os papéis que poderiam desempenhar nos grupos, como fazer a atribuição dos papéis, como proceder para a implantação da aprendizagem cooperativa, quais atividades desenvolver e como resolver os conflitos que iriam surgindo entre as crianças, durante esse processo de implementação da aprendizagem cooperativa.

A Aprendizagem Cooperativa é muito mais do que o desenvolvimento de um trabalho em grupo, aquele em que simplesmente se colocam duas ou quatro crianças e que cada uma realiza sua atividade, de forma individualizada. O que propomos aqui vai muito além, pois, em nossa proposta, os alunos dependem uns dos outros, a fim de que tudo saia bem e os objetivos grupais sejam atingidos.

A interdependência positiva, a responsabilidade individual e as competências sociais são componentes da aprendizagem cooperativa que contribuem para criar um clima específico de interação e que permitem se distinguir daqueles trabalhos em grupos tradicionais.

Segundo Chambres et al. (1997 apud LOPES; SILVA, 2008), existem características específicas que facilitam a participação ativa nas atividades cooperativas, enquanto há outras que inibem essa participação, conforme pode ser visualizado no Quadro 8:

Quadro 8 - Características que inibem e características que favorecem a aprendizagem cooperativa

As características inibidoras			As características favoráveis
Egocentrismo			Poucas inibições
Competências desenvolvidas	sociais	pouco	Curiosidade

Atenção de curta duração	Necessidade de se movimentarem
Necessidade de gratificação imediata	Necessidade de socializarem
Competências linguísticas limitadas Impulsividade	Fraca consciência da diferença entre meninos e meninas
Capacidade de leitura restrita	Poucas ideias preconcebidas sobre a escola

Fonte: Adaptado de Chambres et al. (1990, 1997 apud LOPES; SILVA, 2008)

Com relação às características inibidoras, vejamos primeiramente o egocentrismo, presente no início do desenvolvimento infantil, período no qual as crianças ainda não desenvolveram plenamente algumas das capacidades cognitivas que facilitam a sua interação com os outros. Nessa fase, as crianças não sabem compartilhar brinquedos e outros objetos e ainda não conseguem diferenciar e coordenar seu ponto de vista com o do outro. Elas estão construindo a ideia de propriedade e de coletividade, ou seja, precisam aprender a diferenciar o que é delas, o que é do outro e o que é de todos. No contexto da sala de aula em foco, essa foi uma das características observadas pela professora, em sua turma, havendo decidido adotar as atividades de aprendizagem cooperativa, de sorte que seus alunos, mesmo dessa idade, pudessem estar mais aptos a compreender o ponto de vista do outro.

Quanto às competências sociais pouco desenvolvidas, as crianças devem ter oportunidades de pô-las em prática, por isso, é importante aprofundar o conhecimento acerca do desenvolvimento das competências sociais, durante a interação e a relação com os pares, em contexto escolar. A professora, pela observação do ambiente da sala, verifica, por parte do grupo, alguma dificuldade em ouvir as ideias e respeitar a sua vez de falar e a dos outros, durante as interações travadas entre os alunos e os colegas. Quanto à questão da atenção, Chambres et al. (1997 apud LOPES; SILVA, 2008) referem-se a crianças bem pequenas, nas quais o tempo de concentração é de curta duração. Por conseguinte, é necessário planejar atividades cooperativas curtas e dinâmicas.

A necessidade de gratificação imediata concerne ao tempo de espera, por parte das crianças, para verem os resultados das atividades – quanto maior, mais facilmente se dá a perda de interesse, motivo pelo qual seria mais eficaz preparar atividades mais

curtas. A professora considera que essa característica vai ao encontro da fase de implantação da aprendizagem cooperativa, por se tratar de crianças do primeiro ano do Ensino Fundamental, com idade de cinco a sete anos, prevendo que elas percam o interesse logo no começo, já que não estão acostumadas a trabalhar dessa maneira, na idade pré-escolar.

Já a competência linguística limitada diz respeito às competências cognitivas e à linguagem das crianças em idade pré-escolar, que não são bem desenvolvidas e que, por isso, dificultam a realização das tarefas. Nesse período, é imperioso que os grupos sejam constituídos por crianças de idades diferentes, porque as mais novas podem adquirir competências linguísticas em contato com as que estão mais desenvolvidas.

Outra característica inibidora é a impulsividade, visto que as crianças, nessa fase, não conseguem controlar os seus impulsos. Por isso, os autores orientam que as atividades devem estar relacionadas com a vida e com os interesses, pois, assim, as crianças terão prazer em executá-las e permanecerão mais tempo nas tarefas.

Considerando que a capacidade de leitura ainda é restrita na maioria das crianças da sala selecionada para esta pesquisa, as atividades cooperativas não devem ser focadas na leitura ou instruções escritas.

Ressaltando-se as características favoráveis como fundamentais para o bom funcionamento e desenvolvimento da aprendizagem cooperativa, as ações buscam salientar quando as crianças apresentarem poucas inibições, qualidade essa que facilita a sua participação nas atividades interativas. São aquelas que participam sem reservas nas atividades cooperativas, por não temerem assumir riscos na presença dos colegas. Outro ponto é a curiosidade, que é uma aptidão, no sentido de ser explorador e dispor de uma sede de aprender incomparável. Na classe observada, é possível identificar alunos com essa característica bem acentuada, auxiliando muito a aplicação do método de aprendizagem cooperativa.

A necessidade de se movimentarem e de se socializarem está relacionada a características que as crianças devem ter, para conseguir realizar as atividades propostas, na aplicação do método de aprendizagem cooperativa. A socialização favorece a igualdade de interações e a amizade inter-racial e interétnica.

Em seguida, temos a fraca consciência da diferença entre meninas e meninos, porque, nessa fase da infância, a criança tende a brincar com os colegas do mesmo sexo e, geralmente, não se nega em associar com o sexo oposto, o que facilita a formação de

grupos mistos. Essa característica foi tomada pela professora como facilitadora no processo de formação dos grupos heterogêneos, já que a sua formação tem como primeiro critério o gênero, tendo-se procurado mesclar os grupos com meninos e meninas.

A última característica é relacionada a poucas ideias preconcebidas sobre a escola, porque as crianças têm a imagem da escola como um lugar onde elas se sentam enfileiradas e trabalham, de forma individual, em suas carteiras. Na classe em apreço, foi possível observar que, felizmente, as crianças da idade de 5 a 7 anos ainda não tiveram essa experiência de modo tão intensificado e, por consequência, não percebem a escola dessa maneira. Assim, elas participam melhor das atividades.

Quanto à formação dos grupos, eles podem ser informais ou formais (grupos cooperativos de base). Os grupos formais de aprendizagem cooperativa funcionam durante um período de tempo, que pode ir de uma hora a várias semanas. Os informais de aprendizagem cooperativa funcionam durante um prazo de tempo muito curto, durante poucos minutos e até em uma aula inteira.

De maneira a ser implementada a aprendizagem cooperativa, um dos primeiros passos é a formação das equipes heterogêneas, em que os alunos são distribuídos nos grupos, de acordo com critérios selecionados pela professora, os quais garantam uma diversidade, capaz de representar a heterogeneidade da sala, e ensejem a boa qualidade dos trabalhos concretizados. Para isso, foi realizada uma avaliação das características individuais dos alunos, assim como da estrutura das relações interpessoais do grupo. No levantamento desse último aspecto, foi aplicado o Questionário Sociométrico para Crianças (Q.S.C.) (DÍAZ-AGUADO, 2006, adaptado por MORAIS; BRUNATTI, 2018 – APÊNDICE A). Em face dessa aplicação, foi possível verificar as preferências das crianças em relação aos colegas da turma, tanto no brincar quanto na execução das atividades de sala de aula, percebendo-se também aquelas crianças mais rejeitadas e excluídas.

No que tange ao levantamento das características individuais das crianças, foram aplicadas as Grelhas de Observação de habilidades específicas para trabalhar em aula: Ficha para a verificação das habilidades de formação e a Ficha para verificação das habilidades de funcionamento (APÊNDICE B), elaboradas por Morais e Brunatti (2018), com base em Más, Negro e Torrego (2012). Trata-se de procedimento com o intuito de verificar as habilidades dos alunos e alunas para cooperar em sala de aula, de

sorte a servir como um dos critérios para a formação dos agrupamentos heterogêneos e parâmetro para a observação da evolução dessas habilidades nas crianças, no decorrer do processo de implantação da aprendizagem cooperativa.

Tais habilidades são de suma importância para a cooperação, nas equipes, sendo habilidades básicas necessárias para apoiar o trabalho cooperativo na sala de aula. Uma estruturação detalhada das habilidades foi aplicada em sala de aula por Francisco Zariquiey e Pilar Moya, com base em propostas de David e Roger Johnson e Edythe Holubec. Estamos especialmente interessados em oferecer essa classificação, porque implica uma graduação da dificuldade e uma progressão compreensível para os alunos, sendo adaptada ao seu desenvolvimento evolutivo e dentro de cada nível, para a evolução de cada grupo (MOYA; ZARIQUEY, 2008; JOHNSON; JOHNSON; HOLUBEC, 1999).

Na formação dos diferentes grupos, foram eleitos, por ordem de prioridade, os seguintes critérios e os respectivos procedimentos em relação aos mesmos:

- gênero: em que se procurou mesclar os grupos com meninos e meninas;
- desempenho escolar: com diagnóstico de leitura e escrita, assim como de conhecimentos lógico-matemáticos (noção de número, conservação de quantidade, classificação e seriação), o qual foi identificado como baixo, médio e alto.
- habilidades de formação: respeitar a opinião dos demais, esperar a sua vez, permanecer no grupo, trabalhar sem perturbar os outros, dentre outras, as quais, por meio da ficha de observação, foram graduadas entre baixa habilidade, média e alta;
- habilidades de funcionamento: expressar apoio e aceitação pelo colega, incentivar quanto ao nível de motivação, resolver conflitos de forma construtiva, dentre outras, as quais, por meio da ficha de observação, foram graduadas entre baixa habilidade, média e alta;
- resultados do questionário sociométrico, em que foram ponderadas as afinidades, rejeições e exclusões.

Segue o Quadro 9, atinente às características individuais dos alunos e alunas, a partir dos critérios levantados.

Quadro 9 - Caracterização das alunas e dos alunos da sala

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

Fonte: Elaborado pela autora.

A partir desses dados, foram feitos os agrupamentos iniciais, valorizando-se as atitudes, as capacidades, as habilidades cooperativas e as relações entre as crianças. Todo agrupamento foi pensado, em primeiro lugar, considerando-se o desempenho escolar das crianças e, em segundo, as habilidades específicas para cooperar em sala de aula, as quais são as habilidades de formação e de funcionamento para a equiparação de habilidades cooperativas na equipe. O terceiro ponto está associado ao ciclo de amizades, já que algumas crianças tinham a prática de trabalhar sempre com o mesmo colega. Nesse sentido, pensamos em proporcionar momentos que estimulassem o desenvolvimento de suas habilidades sociais, por meio da relação com outros colegas, assim como que promovessem a ampliação dos círculos de amizade e uma maior integração entre as crianças da turma. Procuramos, também, incluir aquelas crianças com maior índice de rejeição e exclusão em grupos que tivessem crianças com alta habilidade para cooperar.

Levando-se em conta o fato de que, na classe, há 22 alunos, eles foram divididos em seis grupos, dos quais quatro grupos foram compostos por quatro membros e dois com três membros. A proposta inicial era de que os alunos e alunas dessas equipes trabalhassem juntos por um trimestre, porém, se houvesse necessidade de mudanças para o bom funcionamento e organização, haveria a possibilidade de se fazer alterações.

4.2 A formação das equipes heterogêneas

Na formação das equipes, teve-se o cuidado para não colocar juntas as crianças com o mesmo nível de desempenho, levando-se em conta que nosso trabalho tem como intenção o avanço no desempenho de conteúdos escolares e nas competências sociais capazes de favorecer um ambiente sociomoral cooperativo. Assim, almejando alcançar a heterogeneidade, na formação de cada grupo, procuramos alocar:

- um aluno com alto desempenho,
- dois alunos com médio desempenho,
- um aluno com baixo desempenho.

Buscou-se também colocar em cada grupo, analisando as Grelhas de Observação de habilidades específicas para cooperar em sala de aula, no referente às Habilidades de Formação:

- um aluno com alto nível de habilidades de formação,
- dois alunos com médio nível de habilidades de formação,
- um aluno com baixo nível de habilidades de formação.

Quanto às habilidades de funcionamento:

- um aluno com alto nível de habilidades de funcionamento,
- dois alunos com médio nível de habilidades de funcionamento,
- um aluno com baixo nível de habilidades de funcionamento.

Consideramos também os resultados do questionário sociométrico, em que foram ponderadas as afinidades, rejeições e exclusões.

Foi utilizada a proposta preconizada por Pujolàs (2008) de que um grupo, formado a partir do critério de heterogeneidade, representará melhor a diversidade da sociedade do que um grupo homogêneo, principalmente se, nesse último caso, se leva em conta, por exemplo, somente o rendimento e a capacidade desses membros. A formação de grupos, nessa proposta defendida pelo autor, é de que os alunos possam se

desenvolver em seu ciclo educativo, portanto, as equipes a serem formadas têm que almejar objetivos mais amplos e abertos, os quais sejam mais inclusivos, diferentemente daquele no qual o aluno se encontra. É primordial que as atividades educativas da aula estejam bem estruturadas e organizadas de maneira mais heterogênea e cooperativa, distintamente do que ainda acontece na maioria das instituições escolares, nas quais se incentiva a homogeneidade, o individualismo e a competição.

No Quadro 10, explicitamos como as equipes ficaram constituídas.

Quadro 10 - Constituição das equipes-base heterogêneas

Equipe 1	E. C, J. N., M. P. e M. A.
Equipe 2	A. C., J. G. S, M. R. e N. P.
Equipe 3	L. O., M. E., M. G. e M. P.
Equipe 4	B. L., J. K e M. S.
Equipe 5	D. R., L. A. e P. H.
Equipe 6	E. N., G. P., K. A. e M. B.

Fonte: Elaborado pela autora.

Quanto à composição, aos critérios considerados e às características individuais das crianças, as equipes foram constituídas da seguinte forma:

Quadro 11 - Quadro de composição das equipes

Equipe 1	Desempenho escolar	Habilidades de formação	Habilidades de funcionamento	Observação
E. C.	Alto	Alto	Médio	
J. N.	Médio	Médio	Baixo	Aluno com nível de rejeição alto pelos colegas da sala
M. A.	Médio	Médio	Alto	
M. P.	Baixo	Baixo	Médio	
Equipe 2	Desempenho escolar	Habilidades de formação	Habilidades de funcionamento	Observação
A. C.	Alto	Alto	Baixo	
J. G. S,	Médio	Médio	Alto	
N. P.	Médio	Baixo	Médio	Nenhum de seus colegas a indicaram

				nas respostas do questionário sociométrico para crianças
M. R.	Baixo	Médio	Baixo	
Equipe 3	Desempenho escolar	Habilidades de formação	Habilidades de funcionamento	Observação
M. G.	Alto	Alto	Alto	
L. O.	Médio	Baixo	Médio	
M. P.	Médio	Médio	Médio	
M. E.	Baixo	Médio	Baixo	Aluna com necessidades educacionais especiais, com laudo neurológico
Equipe 4	Desempenho escolar	Habilidades de formação	Habilidades de funcionamento	Observação
M. S.	Alto	Alto	Médio	
B. L.	Médio	Médio	Alto	
J. K.	Baixo	Baixo	Baixo	Aluno com nível alto de rejeição pelos colegas da sala.
Equipe 5	Desempenho escolar	Habilidades de formação	Habilidades de funcionamento	Observação
P. H.	Alto	Alto	Alto	
L. A.	Médio	Médio	Médio	
D. R.	Baixo	Baixo	Baixo	Aluno com nível alto de rejeição pelos colegas de sala.
Equipe 6	Desempenho escolar	Habilidades de formação	Habilidades de funcionamento	Observação
E. N.	Alto	Alto	Alto	
G. P.	Médio	Médio	Médio	
M. B.	Médio	Médio	Médio	
K. A.	Baixo	Baixo	Baixo	Aluno com nível alto de rejeição pelos colegas da sala.

Fonte: Elaborado pela autora.

4.3 A atribuição dos papéis

Formados os grupos, passamos à distribuição dos papéis, em que foi necessário expor e explicar a responsabilidade individual que cada um desses papéis exige e que cada criança passaria por todos eles. Os papéis escolhidos para iniciar a implantação da aprendizagem cooperativa e o funcionamento das equipes foram:

- GUARDIÃO DO TEMPO

- DEVE CONTROLAR O TEMPO QUE FOI COMBINADO PARA A ATIVIDADE.
- DEVE CUIDAR DO RELÓGIO QUE UTILIZARÁ PARA CONTROLAR O TEMPO.

- GUARDIÃO DO MATERIAL

- É O RESPONSÁVEL POR PEGAR O MATERIAL QUE SERÁ USADO NA ATIVIDADE.
- É O RESPONSÁVEL PELO CUIDADO COM O MATERIAL E DEVE CONVERSAR COM OS COLEGAS, PARA QUE O AJUDEM NESSA TAREFA (POR EXEMPLO: APONTANDO OS LÁPIS, TAMPANDO AS CANETINHAS, LIMPANDO O APONTADOR).

- GUARDIÃO DO VOLUME

- AVISA OS COLEGAS DE SEU GRUPO, QUANDO O BARULHO ESTÁ ALTO E PODE ATRAPALHAR OS OUTROS GRUPOS. QUANDO ISSO ACONTECER, PEDE AOS SEUS COLEGAS QUE CONVERSEM EM UM TOM DE VOZ MAIS BAIXO.

- PORTA-VOZ

- É O RESPONSÁVEL POR CHAMAR A PROFESSORA, QUANDO O GRUPO PRECISAR DE AJUDA.
- DEVE RECOLHER E ENTREGAR AS FOLHAS DE AUTOAVALIAÇÃO PARA A PROFESSORA.

Depois dessas explicações às crianças, foram distribuídos os crachás dos papéis a serem desempenhados, em cada grupo. A escolha dos papéis foi feita em discussão entre os alunos, os quais decidiram de modo consensual. Em seguida, tomaram posse de seus respectivos crachás. Além disso, foram pregados cartazes na sala com as ilustrações e descrições dos papéis. Ficou combinado que esses papéis seriam trocados periodicamente (aproximadamente a cada duas semanas) entre os membros dos grupos, de sorte que cada um passasse por cada um dos papéis mencionados.

4.4 A identidade grupal

No mesmo dia em que houve a formação dos grupos, a explicação e a distribuição dos papéis, a identidade do grupo foi discutida entre os membros de cada equipe, os quais deveriam escolher consensualmente um nome e um desenho que representasse o grupo. A professora esclareceu que eles poderiam escolher o nome livremente, desde que todos do grupo estivessem de acordo. As crianças tiveram 10 minutos para discutir e escolher um nome para seu grupo e 20 minutos para a ilustração; assim, foi distribuída uma folha, para que elaborassem um desenho que os representasse.

A motivação das equipes para a execução da atividade se deu logo que a professora explicou que esse desenho e o nome da equipe os representariam e que seriam colocados no cartaz, junto aos seus nomes e papéis que cada um desempenharia, ao longo do desenvolvimento das atividades cooperativas. Durante a decisão sobre o nome da equipe, observou-se que alguns grupos logo decidiram por um nome, consensualmente, enquanto outros demoraram um pouco mais. No momento da construção coletiva do desenho, a maioria dos grupos decidiu que todos os membros ilustrariam uma parte. Somente o grupo *Os jacarés* resolveu que dois alunos fizessem a ilustração. No decorrer da atividade, percebeu-se que se atingiu o objetivo de favorecer a identidade de grupo, com a observação de atitudes capazes de promover processos de tomada de decisão compatíveis com princípios da aprendizagem cooperativa.

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

Figura 1 - Equipe 1: Os guardiões



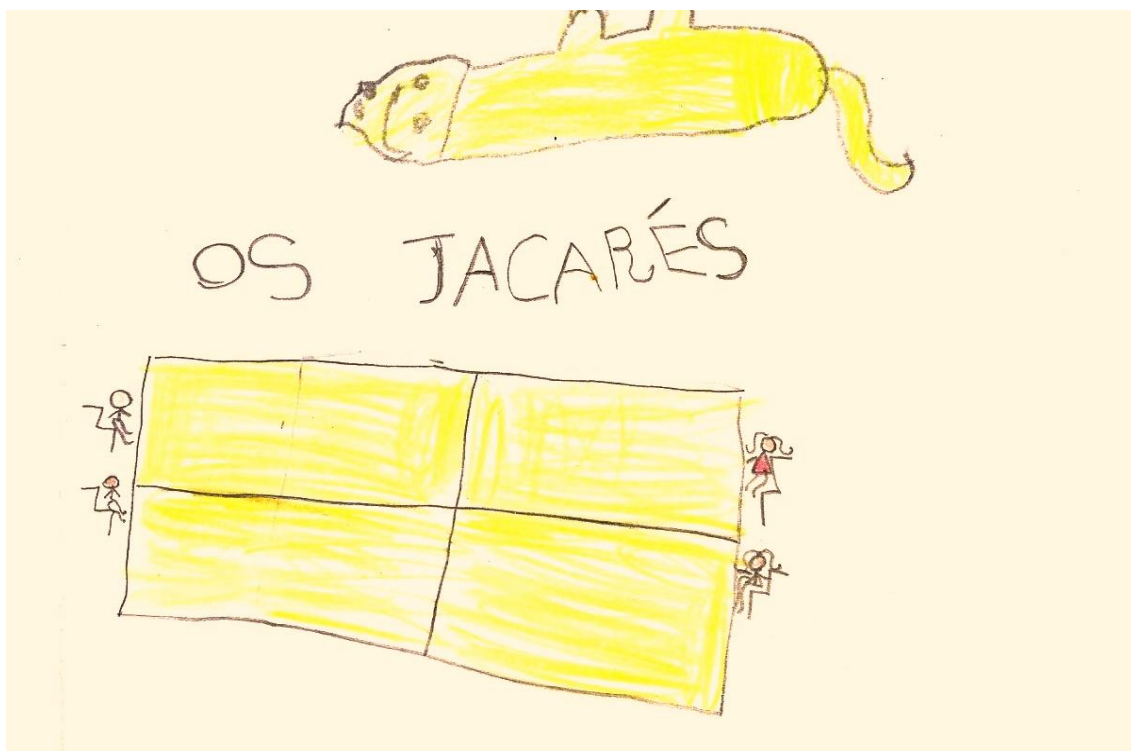
Fonte: Acervo da autora.

Figura 2 - Equipe 2: Respeito



Fonte: Acervo da autora.

Figura 3 - Equipe 3: Os jacarés



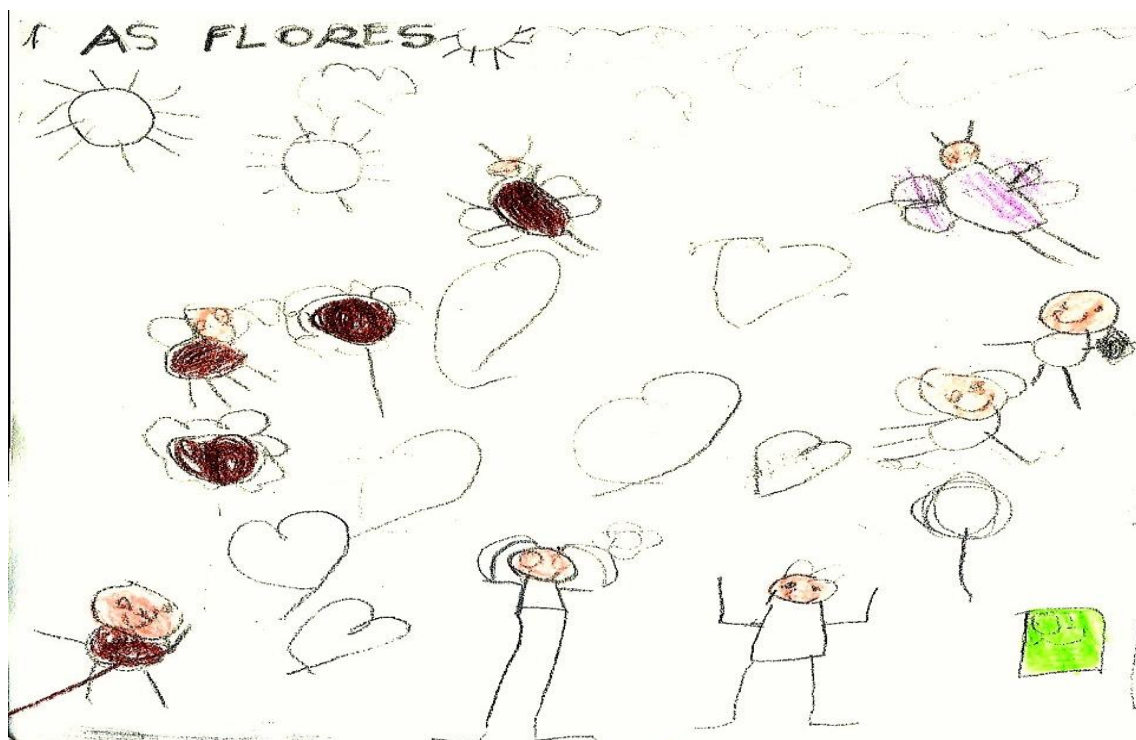
Fonte: Acervo da autora.

Figura 4 - Equipe 4: Os animais



Fonte: Acervo da autora.

Figura 5 - Equipe 5: As flores



Fonte: Acervo da autora.

Figura 6 - Equipe 6: Os caçadores



Fonte: Acervo da autora.

5. DESCRIÇÃO REFLEXIVA SOBRE CADA SESSÃO REALIZADA NA SALA DE AULA

5.1 Relato da primeira sessão

DATA: 17 de abril de 2018.

A primeira sessão para o desenvolvimento do projeto “Descobrimo o mundo dos animais” teve a duração de 2h30min. Nessa etapa do projeto, o objetivo era fazer um levantamento sobre os conhecimentos prévios que os alunos traziam sobre os animais e o que eles gostariam de saber. Para despertar o interesse das crianças e motivá-las a fazer perguntas sobre o tema, foram utilizadas brincadeiras de roda que tinham como conteúdo diferentes animais e suas características.

No início, na sala de aula, para a apresentação e a integração do grupo e das pesquisadoras com o grupo (nessa etapa da intervenção, contamos com a participação da professora e de mais três pesquisadoras), sentamo-nos em círculo e cada criança, usando um crachá com seu nome, confeccionado por ela mesma, foi se apresentando, em sentido horário, dizendo seu nome e respondendo a duas perguntas. A primeira era *Do que mais gosta, na escola?* e a segunda, *Do que menos gosta, na escola?*

Diante das respostas, pudemos observar que os alunos gostam muito da escola e de estar com os amigos, porém, as coisas de que eles menos gostam são os empurrões e beliscões entre os estudantes. Alguns alunos também declararam não gostar de ser perturbados por outros colegas, durante o desenvolvimento das tarefas. Um aluno relatou sobre os amigos pegarem o seu lanche sem sua permissão, na hora de recreio. Ainda para o momento de acolhida, foi cantada pelos estudantes a música *Passarinho cantador*. Para sensibilização e motivação dos alunos com relação à temática, foram empregadas duas brincadeiras de roda: *Cada bicho tem* (CD Kitty Driemeyer – música Conversa de Bicho) e *Ciranda dos Bichos* (Grupo Palavra Cantada). As brincadeiras foram feitas na quadra da escola e contaram com envolvimento de todos os alunos. Após a realização das brincadeiras de roda, voltamos para a sala e, por meio de perguntas, as professoras/pesquisadoras questionaram sobre o que as músicas falavam, quando algumas crianças já foram respondendo que era “sobre os animais”. A partir desse ponto, o tema a ser investigado foi destacado, buscando-se levantar aquilo que as crianças já sabiam a respeito, em roda de conversa com o grupo-sala.

Em seguida, as crianças se reuniram nas equipes-base heterogêneas, as quais foram compostas de duas equipes de três membros e quatro equipes de quatro membros, sendo que cada equipe foi agrupada em dois pares para o desenvolvimento da atividade. Além disso, foram atribuídos os diferentes papéis para cada criança. Nesse momento, foi aplicada a Técnica Cooperativa **Graffiti Coletivo** (LOPES; SILVA, 2008, 2009), em sua forma adaptada, sendo entregue para cada equipe uma cartolina, a qual foi dividida em quatro partes, duas para cada dupla, na qual cada espaço foi identificado por uma instrução. Em uma das partes, deveria ser registrado *O que sabemos sobre os animais*, enquanto, na outra, *O que queremos saber*. Cada dupla e/ou trio (no caso das equipes de três) efetuou a atividade por meio de desenho e/ou escrita.

Figura 7 - Formação das equipes para o desenvolvimento da atividade cooperativa



Fonte: Acervo da autora.

Figura 8 - Equipe trabalhando em pares para a realização do **Graffiti Coletivo**



Fonte: Acervo da autora.

Durante a atividade, as professoras/pesquisadoras determinaram um tempo para que as crianças pudessem fazer sua produção; no início, foram dados 20 minutos para que elas pudessem discutir e desenhar o que já sabiam sobre os animais. E, na segunda parte, o mesmo procedimento foi repetido, até que todas as duplas da equipe tivessem preenchido os dois espaços. Quanto ao tempo, quatro das seis equipes pediram que fossem dados mais alguns minutos, para que pudessem terminar. Ainda em relação ao tempo, também se pôde perceber que os integrantes que estavam no papel de guardião do tempo não se manifestaram em nenhum momento, diante do grupo, para alertá-lo sobre o horário.

Outro papel que também não teve muita participação foi o de guardião do volume. Estava planejado que, após o término dessa atividade, cada equipe procuraria identificar as semelhanças, diferenças e relações entre os conteúdos feitos pelas duplas para o compartilhamento da sala. Para as apresentações, seria aplicada a **Técnica Cabeças Juntas Numeradas** (KAGAN, 1995 apud LOPES; SILVA, 2009), na qual é atribuído um número para cada criança, sorteado para a exposição e explicação do trabalho realizado pelo grupo. No entanto, não foi possível fazer essa atividade, porque as crianças se dispersaram, não se conseguindo realizar trocas de ideias nas equipes sobre suas próprias produções, assim como para que fosse partilhado com o grupo-sala o que haviam feito na equipe. Nesse momento, houve muitas conversas paralelas, não sendo possível manter o foco. Dessa forma, para conseguir levantar com as equipes seus interesses de pesquisa, foi necessária a mediação das professoras/pesquisadoras junto a cada equipe, quando as crianças explicaram suas produções, contando o que já sabiam sobre os animais e o que gostariam de saber. Assim, as professoras/pesquisadoras registraram os interesses das crianças, obtidos através de perguntas, para que, na sessão seguinte, os conteúdos de aprendizagem pudessem ser selecionados de forma específica, adotando-se a técnica **Placemat Consensus**, pela qual as equipes comparam as respostas de seus membros, a fim de criar uma lista comum, considerando os itens que aparecem, pelo menos, nas listas de três alunos, além de poderem comparar as perguntas das diferentes equipes, no uso dessa técnica adaptada.

Produções das equipes na técnica **Graffiti Coletivo** e perguntas feitas com a mediação das professoras/pesquisadoras sobre *O que queremos saber*:

EQUIPE OS ANIMAIS

COMO O UNICÓRNI O VOA? ONDE ELE VIVE? COMO FAZ PARA FAZER A MÁGICA COM O CHIFRE? COMO ELE COME?

POR QUE A ONÇA CAÇA À NOITE? POR QUE ELA CORRE RÁPIDO?

O QUE O LOBISOMEM COME?

POR QUE O LEÃO FAZ BARULHO COM A BOCA?

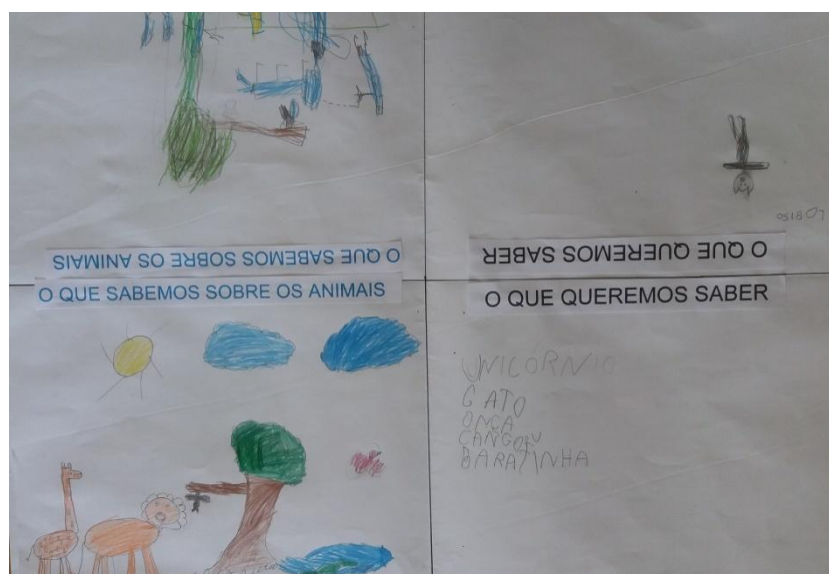
POR QUE O CANGURU PULA TÃO ALTO?

POR QUE O JACARÉ MORDE E NADA NA LAGOA?

COMO O MORCEGO VOA?

POR QUE A BARATINHA SOBE NA PAREDE? POR QUE ELA VOA?

Figura 9 - Produção Graffiti Coletivo

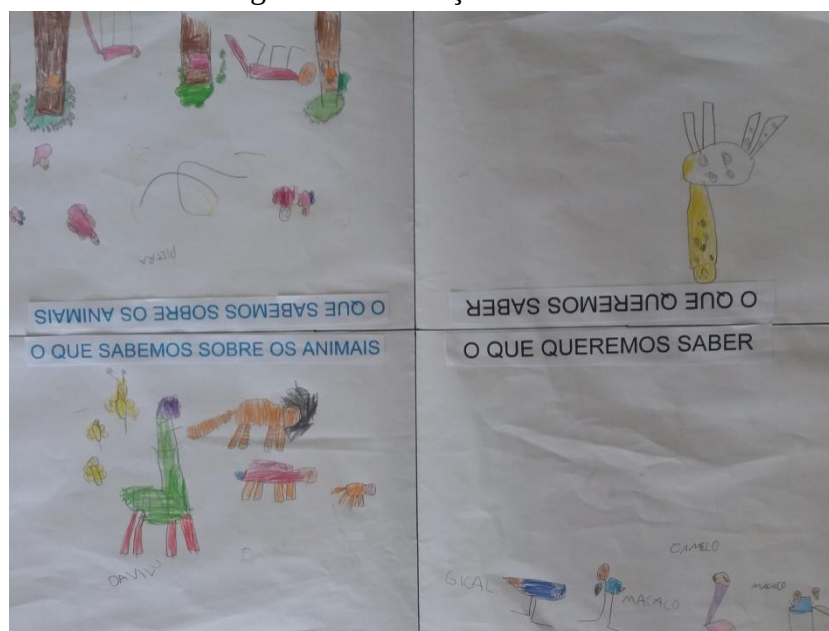


Fonte: Acervo da autora.

EQUIPE AS FLORES

QUEREMOS SABER SOBRE: O COELHO, A GIRAFA, O MACACO, O SAPO, O RATO E O CAMELO.

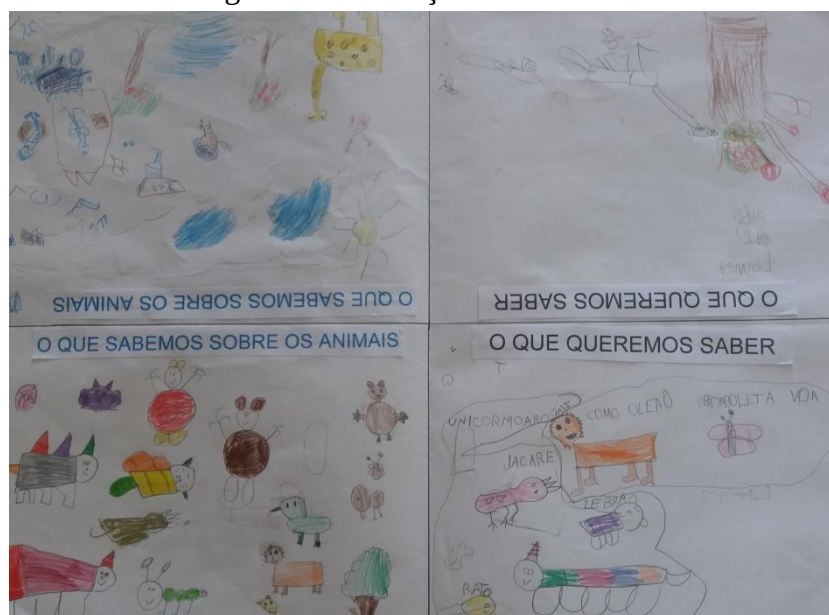
Figura 10 - Produção As Flores



Fonte: Acervo da autora.

EQUIPE OS GUARDIÕES
 COMO AS FORMIGAS PICAM?
 COMO O RATO SENTE O CHEIRO DE LONGE?
 POR QUE O SAPO PULA TÃO ALTO?
 COMO O LEÃO RUGE?
 COMO O UNICÓRNIO FAZ O ARCO-ÍRIS?
 COMO A BORBOLETA VOA?

Figura 11 - Produção Os Guardiões



Fonte: Acervo da autora.

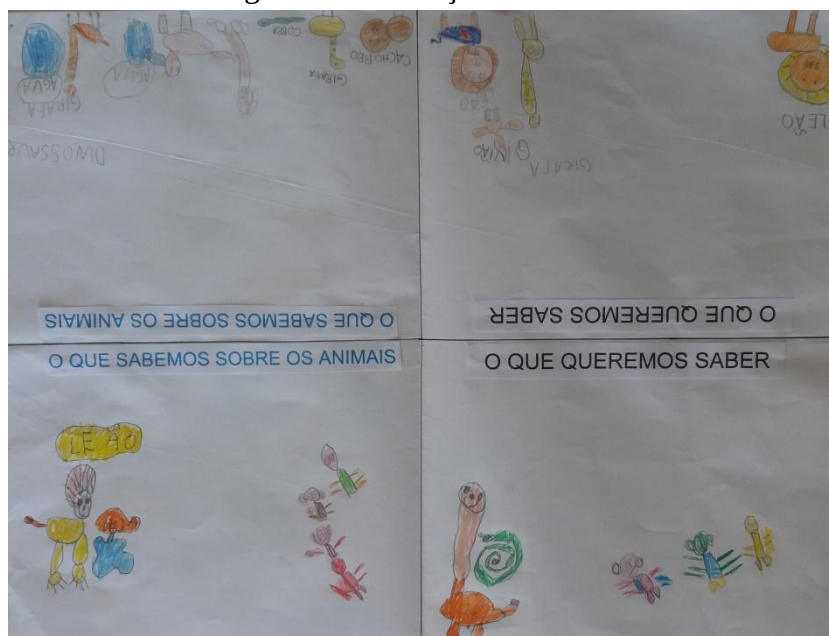
EQUIPE OS JACARÉS

O QUE OS ANIMAIS COMEM?

DE QUE JEITO OS ANIMAIS DORMEM?

QUEREMOS SABER SOBRE: OS GATOS, LEÕES, GIRINOS, PATOS.

Figura 12 - Produção Os Jacarés



Fonte: Acervo da autora.

EQUIPE RESPEITO

COMO O LEÃO APRENDEU A ANDAR?

POR QUE O SAPO PULA?

COMO A BORBOLETA APRENDEU A VOAR?

COMO A ZEBRA GANHOU LISTRAS?

POR QUE AS GIRAFAS COMEM FOLHAS?

COMO O JACARÉ APRENDEU A ANDAR E CONHECER OS AMIGOS?

Figura 13 - Produção Respeito

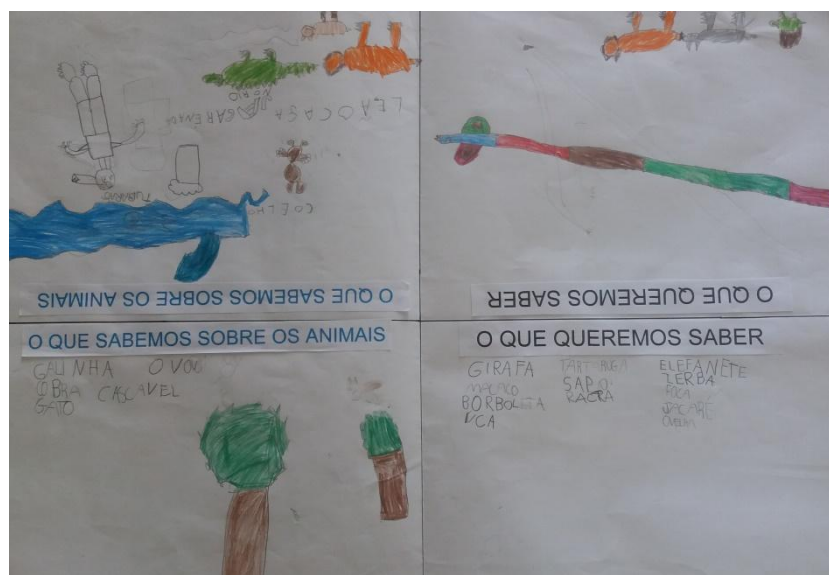


Fonte: Acervo da autora.

EQUIPE OS CAÇADORES

QUEREMOS SABER SOBRE: AS COBRAS, LEÕES, TARTARUGAS, LOBOS, MACACOS, ELEFANTES, ZEBRAS E HIPOPÓTAMOS.

Figura 14 - Produção Os Caçadores



Fonte: Acervo da autora.

No final da sessão, as equipes responderam aos formulários de avaliação grupal, cujos resultados se encontram no Quadro 12:

Quadro 12 - Formulário de autoavaliação grupal respondido pelas equipes

	SIM	PRECISAMOS MELHORAR
1 - AJUDAMOS OS COLEGAS NA ATIVIDADE?	ANIMAIS (2 integrantes) AS FLORES JACARÉS OS CAÇADORES OS GUARDIÕES RESPEITO	ANIMAIS (1 integrante)
2 - ESCUTAMOS E RESPEITAMOS AS IDEIAS E AS OPINIÕES DE TODOS OS COLEGAS DO GRUPO?	ANIMAIS (2 integrantes) AS FLORES JACARÉS OS CAÇADORES OS GUARDIÕES RESPEITO	ANIMAIS (1 integrante)
3 - CONSEGUIMOS REALIZAR A ATIVIDADE NO TEMPO PROPOSTO?	ANIMAIS AS FLORES RESPEITO	JACARÉS OS CAÇADORES OS GUARDIÕES
4 - FICAMOS CONCENTRADOS NA ATIVIDADE?	ANIMAIS (2 integrantes) JACARÉS OS CAÇADORES OS GUARDIÕES RESPEITO	ANIMAIS (01 integrante) AS FLORES
5 - REALIZAMOS BEM NOSSOS PAPÉIS?	ANIMAIS (2 integrantes) JACARÉS OS CAÇADORES OS GUARDIÕES RESPEITO	ANIMAIS (01 integrante) AS FLORES
6 - FOI BOM FAZER A ATIVIDADE EM GRUPO?	ANIMAIS (02 integrantes) AS FLORES JACARÉS OS CAÇADORES OS GUARDIÕES (02 integrantes) RESPEITO	ANIMAIS (01 integrante) OS GUARDIÕES (01 integrante)

Fonte: Elaborado pela autora.

Pudemos verificar, com base nas respostas das equipes, que há a autopercepção de que, de modo geral, houve o cumprimento dos diferentes aspectos levantados no formulário. Em quatro equipes, as respostas foram consensuais e, em duas, houve a divergência entre seus membros, não sendo possível chegarem a um consenso. Todas as equipes assinalaram que foi bom fazer a atividade em grupo, com exceção de dois integrantes de duas equipes; indicaram que ajudaram os colegas e escutaram suas opiniões e ideias, com exceção de um integrante de uma equipe; além disso, a maior

parte das equipes respondeu que ficou concentrada nas atividades e realizou bem seus papéis.

Observa-se que há uma tendência de as crianças superestimarem o desempenho das equipes, nesses itens, excetuando-se o tópico sobre a realização da atividade no tempo proposto, em que metade das equipes concordou que sim, enquanto metade assinalou a necessidade de melhoria nesse quesito. Pressupomos que, pelo fato de esse item tratar de um aspecto mais concreto e visível para as crianças, há mais possibilidade de ensaiarem uma autocrítica. Ressaltamos que a capacidade de autoavaliação é mais uma competência que precisa ser desenvolvida com as crianças, e que os métodos e técnicas da aprendizagem cooperativa podem contribuir, nesse sentido, à medida que a autoavaliação, tanto grupal como individual, faz parte de seu desenvolvimento e está presente de modo processual e constante.

5.1.2 Relato da segunda sessão

DATA: 24 de abril de 2018.

A segunda sessão para o desenvolvimento do projeto “Descobrimo o mundo dos animais” teve a duração de 3 horas. A formação dos grupos-sala/equipes-base foi heterogênea; os objetivos propostos para essa sessão consistiram na seleção dos conteúdos e tópicos de investigação a serem organizados e desenvolvidos por cada grupo, bem como no início da construção coletiva das normas de boa convivência, capazes de garantir o êxito do trabalho em grupo e a interação positiva entre os alunos.

As professoras/pesquisadoras iniciaram falando com o grupo-sala que, nesse dia, seria decidido *O que vamos pesquisar, aprender e ensinar sobre o mundo dos animais*. Foram formadas as equipes heterogêneas e entregues a cada equipe as produções da sessão anterior, nas quais as equipes registraram “o que sabem” e “o que querem saber” sobre os animais. A técnica cooperativa desenvolvida foi a **Placemat Consensus** (BIONDI, s.d.), com adaptações, nas quais as professoras/pesquisadoras dividem a lousa em seis partes (uma para cada equipe) e os alunos registram os temas de interesse de cada equipe; todavia, pelo motivo de as crianças serem muito pequenas e semialfabetizadas, foram feitas algumas adaptações, no momento do registro dos temas, quando as professoras/pesquisadoras foram as escribas da turma.

Por meio da **Técnica Placemat Consensus** adaptada, as professoras/pesquisadoras dividiram a lousa em seis partes (uma para cada equipe) e

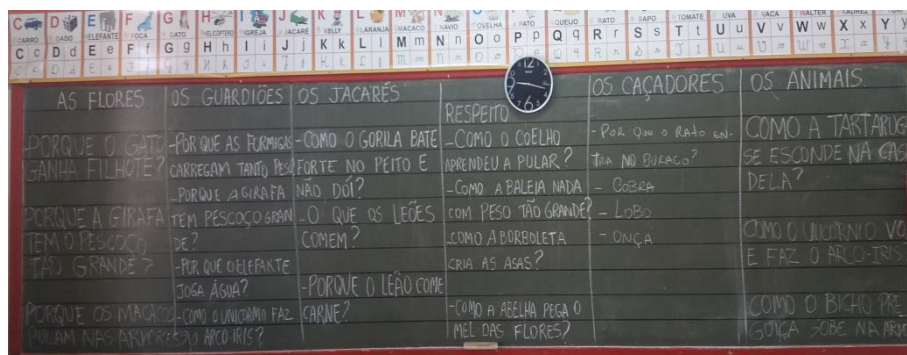
registraram os temas de interesse de cada equipe, conforme já comentamos. Dessa forma, foi possível ao grupo-sala ter uma visão ampla de todos os temas de interesse e, com a mediação das professoras/pesquisadoras, cada equipe teve a possibilidade de se aprimorar, ao formular seu tema de investigação. Nesse processo, as professoras/pesquisadoras auxiliaram na formulação de perguntas, em sua organização e categorização, possibilitando uma visão global do que seria estudado por cada grupo, assim como a tomada de consciência do processo de investigação, com a definição dos problemas e o levantamento de perguntas. Se necessário, seria incentivada a inclusão de questões fundamentais para se atingir os objetivos do trabalho, o que, no momento, não foi necessário. Para finalizar, cada grupo registraria em uma folha suas questões de investigação. Nessa etapa, as professoras/pesquisadoras auxiliaram no registro, de sorte que depois fossem digitadas e impressas as perguntas que cada equipe procuraria responder, na investigação.

Durante a realização, as professoras/pesquisadoras determinaram um tempo para que as crianças pudessem fazer a atividade: no início, foram dados 10 minutos para que discutissem sobre o que já haviam feito, na sessão anterior, e mais 10 minutos para pensarem e formularem suas questões de investigação, a partir da pergunta geradora *O que vamos pesquisar, aprender e ensinar sobre o mundo dos animais*. Nesse momento, as professoras/pesquisadoras passaram por cada equipe, a fim auxiliar na formulação de suas questões de investigação, as quais, na sequência, foram registradas na lousa.

Depois disso, foram dados mais 20 minutos para que eles pudessem desenhar, na segunda parte, a mesma atividade, até que todas as duplas da equipe tivessem terminado. O tempo estabelecido pelas pesquisadoras foi respeitado e nenhuma das seis equipes pediu mais tempo, executando com êxito a tarefa em tempo hábil. Cada dupla e/ou trio (no caso das equipes de três) concretizou a atividade por meio de desenho e/ou escrita.

Em relação ao tempo, também se pôde perceber que os integrantes que estavam no papel de guardião do tempo ficaram mais atentos ao relógio, respeitando o horário fixado. O papel de guardião do volume não teve muita participação, pois, apenas em alguns momentos, o ruído estava alto. Logo, foi necessária a mediação das professoras/pesquisadoras junto a cada equipe, para conseguirmos levantar com as equipes seus interesses de pesquisa, e as crianças formularam as questões que compuseram o ***Placemat Consensus***, conforme se pode visualizar na figura a seguir:

Figura 15 - Lousa com as questões das equipes, durante o desenvolvimento da Técnica adaptada *Placemat Consensus*



Fonte: Acervo da autora.

Logo depois, com o objetivo de demonstrar para as crianças como implementariam uma pesquisa e para já iniciar a coleta de materiais, foram distribuídos alguns livros, de maneira que as crianças pudessem folhear e recortar figuras de animais, as quais poderiam fazer parte do painel a ser montado, no final do projeto. Na pesquisa, as equipes foram divididas em duas duplas (no caso das equipes de quatro integrantes), ficando um livro para cada dupla, assim como uma tesoura. Nas equipes de três, formou-se uma dupla e a outra criança trabalhou de forma mais individual, porém, interagindo com sua equipe. As crianças se envolveram com bastante interesse nessa atividade e conseguiram trabalhar bem nas equipes, desenvolvendo o proposto, ajudando-se mutuamente e dividindo os materiais.

Figura 16 - Momento da pesquisa nos livros e coleta de materiais – em equipes de quatro integrantes



Fonte: Acervo da autora.

Figura 17 - Momento da pesquisa nos livros e coleta de materiais – em equipe de três integrantes



Fonte: Acervo da autora.

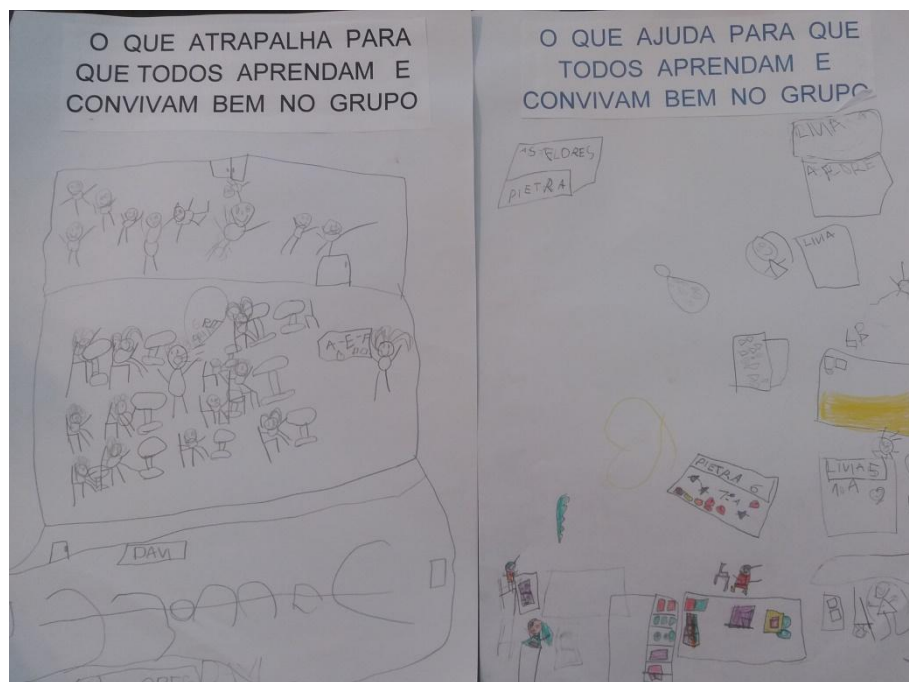
Antes de iniciarmos a segunda parte da sessão, as professoras/pesquisadoras convidaram as crianças a irem até a quadra da escola, para uma atividade lúdica, na qual participaram das brincadeiras de roda *Cada bicho tem* (CD Kitty Driemeyer – música *Conversa de Bicho*) e *Ciranda dos Bichos* (Grupo Palavra Cantada). Também foi feita a brincadeira do pano mágico, a qual trabalha o jogo simbólico.

Posteriormente, deu-se início à segunda parte da sessão, de construção coletiva das normas de boa convivência, de sorte a garantir o êxito do trabalho em grupo e a interação positiva entre os alunos. Nessa etapa, ressaltamos a importância dessa atividade, não somente por proporcionar as trocas de perspectivas entre os alunos e o conflito sociocognitivo, mas também por ensinar que os alunos sejam participantes da

construção das normas coletivas, possibilitando o processo de tomada de consciência da importância das mesmas, o reconhecimento de seus princípios e de suas necessidades para a qualidade dos trabalhos desenvolvidos no grupo, na sala, bem como para a convivência. Nessa atividade, mantiveram-se as equipes-base heterogêneas da primeira sessão.

Para o desenvolvimento dessa atividade, houve adaptações quanto ao que havia sido planejado previamente, em que íamos entregar dois *post it* para cada aluno e pedir que registrasse, em um *post it*, “o que ajuda para que todos aprendam e convivam bem no grupo” e, em outro, “o que atrapalha para que todos aprendam e convivam bem no grupo”. Porém, tendo em vista o momento de desenvolvimento de escrita das crianças, o *post it* foi substituído pelo registro nos cartazes, os quais foram distribuídos em cada grupo, e cada dupla ou trio, dentro da equipe, deveria registrar “o que ajuda” enquanto a outra dupla registraria “o que atrapalha”. Os registros poderiam ser feitos através de desenho e/ou escrita e, antes de iniciá-los, as crianças foram orientadas a conversarem em suas respectivas equipes sobre o que atrapalhava e ajudava a conviverem bem e aprenderem na escola, e, nesse sentido, acordarem o que iriam registrar em cada espaço. Procurou-se, assim, propiciar a tomada de consciência e a investigação de quais seriam as atitudes presentes no grupo-sala que auxiliam ou prejudicam o êxito do trabalho em grupo e o alcance dos objetivos propostos. A seguir, apresentamos como exemplo o registro de uma das equipes e o do desenvolvimento da atividade, em um dos grupos, através da Figura 18:

Figura 18 - Registros da Equipe “As flores” sobre “O que ajuda” e “O que atrapalha”



Fonte: Acervo da autora.

Figura 19 - Equipe realizando a atividade sobre “O que ajuda” e “O que atrapalha”



Fonte: Acervo da autora.

Ficou planejado, para a sessão seguinte, que cada equipe-base se juntaria com outra equipe-base, para explicitar e discutir seus registros e aquelas coisas que ajudam e atrapalham, de sorte a, na sequência, pensar e expor aquelas normas que seriam importantes para conviverem bem e aprenderem, na escola. Em seguida, os grupos que se juntaram apresentaram o resultado de seu trabalho para os demais grupos que também se uniram, a fim de que todos expusessem as normas elaboradas e se chegasse a um consenso daquelas que seriam firmadas e reconhecidas legitimamente por toda a sala. Levando em conta as ideias de todos sobre o que ajuda e o que atrapalha, o grupo-sala procuraria elaborar ao menos cinco normas que ajudassem para a boa convivência e aprendizagem, enquanto cada grupo receberia uma folha sulfite para escrever e/ou ilustrar, com a ajuda da professora, uma das normas consensuadas e fazer um desenho coletivo que a represente. As produções dos grupos com as normas ficariam fixadas na sala de aula, para que os acordos sejam retomados durante as atividades, no dia a dia.

No final da sessão, a avaliação foi individual, quando cada uma das crianças respondeu à pergunta feita pelas professoras/pesquisadoras: *O que você mais gostou das atividades vivenciadas hoje?* As crianças destacaram as seguintes atividades: a brincadeira do pano mágico, estudar e aprender na escola.

Após essa etapa, foi formulado pela professora um roteiro, entregue às crianças e aos pais ou responsáveis, para que realizassem, juntamente com seus filhos, a pesquisa das questões elaboradas pela respectiva equipe, de maneira a contribuir e se envolver

com o projeto, sendo esse também um dos recursos que foram usados na investigação. Tal roteiro foi composto por uma introdução, explicando sobre o projeto, as questões e a orientação aos pais, quanto aos materiais a serem coletados, durante a pesquisa, conforme pode ser constatado no quadro a seguir.

Quadro 13 - Roteiro enviado aos pais e responsáveis para a participação no projeto

ESTAMOS DESENVOLVENDO UM PROJETO COM AS CRIANÇAS, CHAMADO “DESCOBRINDO O MUNDO DOS ANIMAIS”. O PROJETO É FEITO EM GRUPO E CADA EQUIPE TEM UM NOME QUE FOI ESCOLHIDO POR ELAS MESMAS. ESTAS SÃO AS PERGUNTAS DA EQUIPE “AS FLORES”:

- POR QUE O GATO GANHA FILHOTE?
- POR QUE A GIRAFÁ TEM PESCOÇO TÃO GRANDE?
- POR QUE OS MACACOS PULAM NAS ÁRVORES?

PARA A PESQUISA, VOCÊS PODEM ENVIAR DIVERSOS MATERIAIS, COMO ALGUMAS FRASES JÁ ESCRITAS PELAS CRIANÇAS OU IMPRESSAS DO COMPUTADOR. TAMBÉM FOTOS DA INTERNET, RECORTES DE REVISTAS E JORNAIS. PORQUE, DEPOIS, ELES IRÃO MONTAR UM PAINEL AQUI NA SALA DE AULA.

ESTAMOS DESENVOLVENDO UM PROJETO COM AS CRIANÇAS, CHAMADO “DESCOBRINDO O MUNDO DOS ANIMAIS”. O PROJETO É FEITO EM GRUPO E CADA EQUIPE TEM UM NOME QUE FOI ESCOLHIDO POR ELAS MESMAS. ESTAS SÃO AS PERGUNTAS DA EQUIPE “OS GUARDIÕES”:

- POR QUE AS FORMIGAS CARREGAM TANTO PESO?
- POR QUE A GIRAFÁ TEM PESCOÇO TÃO GRANDE?
- POR QUE O ELEFANTE JOGA ÁGUA?
- COMO O UNICÓRNIO FAZ O ARCO-ÍRIS?

PARA A PESQUISA, VOCÊS PODEM ENVIAR DIVERSOS MATERIAIS, COMO ALGUMAS FRASES JÁ ESCRITAS PELAS CRIANÇAS OU IMPRESSAS DO COMPUTADOR. TAMBÉM FOTOS DA INTERNET, RECORTES DE REVISTAS E JORNAIS. PORQUE, DEPOIS, ELES IRÃO MONTAR UM PAINEL AQUI NA SALA DE AULA.

ESTAMOS DESENVOLVENDO UM PROJETO COM AS CRIANÇAS CHAMADO “DESCOBRINDO O MUNDO DOS ANIMAIS”. O PROJETO É FEITO EM GRUPO E CADA EQUIPE TEM UM NOME QUE FOI ESCOLHIDO POR ELAS MESMAS. ESTAS SÃO AS PERGUNTAS DA EQUIPE “OS CAÇADORES”:

- POR QUE O RATO ENTRA NO BURACO?
- SABER SOBRE A COBRA?
- O LOBO?
- A ONÇA?

PARA A PESQUISA, VOCÊS PODEM ENVIAR DIVERSOS MATERIAIS, COMO ALGUMAS FRASES JÁ ESCRITAS PELAS CRIANÇAS OU IMPRESSAS DO COMPUTADOR. TAMBÉM FOTOS DA INTERNET, RECORTES DE REVISTAS E JORNAIS. PORQUE, DEPOIS, ELES IRÃO MONTAR UM PAINEL AQUI NA SALA DE AULA.

ESTAMOS DESENVOLVENDO UM PROJETO COM AS CRIANÇAS CHAMADO “DESCOBRINDO O MUNDO DOS ANIMAIS”. O PROJETO É FEITO EM GRUPO E CADA EQUIPE TEM UM NOME QUE FOI ESCOLHIDO POR ELAS MESMAS. ESTAS SÃO AS PERGUNTAS DA EQUIPE “RESPEITO”:

- COMO O COELHO APRENDEU A PULAR?
- COMO A BALEIA NADA COM PESO TÃO GRANDE?
- COMO A BORBOLETA CRIA ASAS?
- COMO A ABELHA PEGA O MEL DAS FLORES?

PARA A PESQUISA, VOCÊS PODEM ENVIAR DIVERSOS MATERIAIS, COMO ALGUMAS FRASES JÁ ESCRITAS PELAS CRIANÇAS OU IMPRESSAS DO COMPUTADOR. TAMBÉM FOTOS DA INTERNET, RECORTES DE REVISTAS E JORNAIS. PORQUE, DEPOIS, ELES IRÃO MONTAR UM PAINEL AQUI NA SALA DE AULA.

ESTAMOS DESENVOLVENDO UM PROJETO COM AS CRIANÇAS CHAMADO “DESCOBRINDO O MUNDO DOS ANIMAIS”. O PROJETO É FEITO EM GRUPO E CADA EQUIPE TEM UM NOME QUE FOI ESCOLHIDO POR ELAS MESMAS. ESTAS SÃO AS PERGUNTAS DA EQUIPE “OS JACARÉS”:

- COMO O GORILA BATE FORTE NO PEITO E NÃO DÓI?

- O QUE OS LEÕES COMEM?

- POR QUE O LEÃO COME CARNE?

PARA A PESQUISA, VOCÊS PODEM ENVIAR DIVERSOS MATERIAIS, COMO ALGUMAS FRASES JÁ ESCRITAS PELAS CRIANÇAS OU IMPRESSAS DO COMPUTADOR. TAMBÉM FOTOS DA INTERNET, RECORTES DE REVISTAS E JORNAIS. PORQUE, DEPOIS, ELES IRÃO MONTAR UM PAINEL AQUI NA SALA DE AULA.

ESTAMOS DESENVOLVENDO UM PROJETO COM AS CRIANÇAS CHAMADO “DESCOBRINDO O MUNDO DOS ANIMAIS”. O PROJETO É FEITO EM GRUPO E CADA EQUIPE TEM UM NOME QUE FOI ESCOLHIDO POR ELAS MESMAS. ESTAS SÃO AS PERGUNTAS DA EQUIPE “OS ANIMAIS”:

- COMO A TARTARUGA SE ESCONDE NA CASA DELA?

- COMO O UNICÓRNIO VOA E FAZ O ARCO-ÍRIS?

- COMO O BICHO PREGUIÇA SOBE NA ÁRVORE?

PARA A PESQUISA, VOCÊS PODEM ENVIAR DIVERSOS MATERIAIS, COMO ALGUMAS FRASES JÁ ESCRITAS PELAS CRIANÇAS OU IMPRESSA DO COMPUTADOR. TAMBÉM FOTOS DA INTERNET, RECORTES DE REVISTAS E JORNAIS. PORQUE, DEPOIS, ELES IRÃO MONTAR UM PAINEL AQUI NA SALA DE AULA.

Fonte: Elaborado pela autora.

5.1.3 Relato da terceira sessão

DATA: 03 de maio de 2018.

Nessa sessão, as equipes trabalharam com os materiais de pesquisa enviados pelas famílias. Nas equipes heterogêneas, cada membro apresentou e explicou ao grupo o que havia pesquisado. Em seguida, as professoras/pesquisadoras se dividiram e foram passando por cada equipe; utilizando a **Técnica Cabeças Juntas Numeradas**, a criança sorteada apresentou o que havia sido aprendido, na equipe, com o material recolhido. Percebeu-se que as crianças conseguiam responder àquelas perguntas das equipes que

havam sido enviadas para a pesquisa em casa. Para dar continuidade às pesquisas, foi pedido que cada equipe levantasse aquelas perguntas as quais ainda não haviam sido respondidas, para que, na próxima sessão, fosse feita a pesquisa no laboratório de informática. Aquelas equipes que já estavam com todas suas perguntas respondidas levantaram novas questões. Assim, as questões formuladas por cada equipe foram:

Equipe “Os animais”:

- *Por que o casco da tartaruga é tão grosso?*
- *Como é o reino do unicórnio?*
- *O bicho preguiça dorme abraçado na árvore?*

Equipe “As flores”

- *Por que os gatos ganham filhotes?*
- *Por que os macacos pulam nas árvores?*
- *Por que as girafas têm pescoço grande?*

Equipe “Os Jacarés”

- *Por que os gorilas sobem nas árvores?*
- *Onde o leão dorme?*
- *Por que o leão caça?*

Equipe Respeito

- *O que o coelho come?*
- *Como a baleia mergulha tão fundo?*
- *Como a abelha aprendeu a tirar o mel das flores?*

Equipe “Os guardiões”

- *Por que as formigas carregam tanto peso?*

Equipe “Os caçadores”

- *Por que os lobos uivam para a lua?*
- *Por que a onça é rápida?*

Após prepararem as perguntas, os guardiões do material guardaram os materiais de sua equipe.

Em seguida, as professoras/pesquisadoras e as crianças foram até a quadra. Primeiramente, participamos da brincadeira de roda *Castanha ligeira* e, depois, empregamos a Técnica Cooperativa Agrupamentos ou Filas Ordenadas (inspirada em LOPES; SILVA, 2008), com adaptações, com a qual se procurou trabalhar o desenvolvimento lógico-matemático, em específico as estruturas de classificação, empregando, como material, figuras de animais. Inicialmente, as crianças sentaram-se em círculo e, no centro, colocamos os cartões, a fim de que elas pudessem explorar o material.

Figura 20 - Grupo-sala explorando os cartões de animais



Fonte: Acervo da autora.

As crianças ficaram muito interessadas pelos cartões e quiseram ver cada animal que estava ali representado. Em seguida, cada criança, uma por vez, escolheu um cartão.

Figura 21 - Crianças em roda escolhendo os cartões de animais



Fonte: Acervo da autora.

Ao ritmo da música, as crianças se movimentaram pela quadra, com os cartões em mãos, até que fosse pedido que se reunissem em dois grupos (cada um ficou composto por nove crianças). Nos grupos, as crianças mostraram seus cartões umas às outras e as professoras/investigadoras pediram que formassem subgrupos com os cartões que fossem mais parecidos entre si. O número de subgrupos foi definido conforme os critérios eleitos pelas crianças, os quais foram por elas explicitados. Em um dos grupos, as crianças se envolveram com muito empenho. No início, formaram quatro grupos, justificando os critérios e, depois, com a solicitação das professoras/pesquisadoras, por classificação ascendente, constituíram três grupos de cartões. Observou-se que os critérios eleitos pelas crianças levaram em consideração conhecimentos dos animais, em especial o habitat.

No outro grupo de crianças, a atividade foi realizada com mais dificuldade: dois integrantes ficavam jogando os cartões e não focavam nas atividades, de modo a atrapalharem todo o grupo. Após as professoras/investigadoras pedirem e mostrarem a importância do cuidado com os cartões e da participação, o grupo fez a atividade, reunindo os cartões em dois subgrupos, porém, o critério eleito se restringiu às cores

dos cartões e, em acréscimo, a classificação não se estendeu a todos os cartões. Mesmo perguntando se haveria outras formas de agrupar os cartões, as crianças não as apresentaram. Logo, as professoras/investigadoras pediram que formassem um subgrupo de cartões com animais selvagens e outro, de cartões com animais domésticos. As crianças o fizeram, mas também com pouco envolvimento e com dificuldades em cumprir a tarefa. Por outro lado, tanto o grupo que participou ativamente da atividade quanto o outro grupo terminaram, pegaram seus respectivos cartões e continuaram a atividade, inserindo os novos cartões nos subgrupos já montados, conforme os critérios lógicos eleitos.

Figura 22 - Técnica Cooperativa de Agrupamentos em desenvolvimento em um dos grupos



Fonte: Acervo da autora.

Terminada a atividade, voltamos para a sala de aula. Estava planejado que daríamos continuidade à construção coletiva das normas da sala, todavia, devido ao tempo e ao fato de as crianças estarem dispersas e muito agitadas, preferimos a atividade do Bingo de som, que favorece a integração entre as crianças, o envolvimento com as regras do jogo, além de ser uma atividade de conhecimento físico e social, por meio da qual são abordados diferentes objetos do mundo e seus respectivos sons. Findada a atividade, as crianças arrumaram a sala de aula e, para uma avaliação rápida,

foi perguntado a cada uma do que mais havia gostado, nas atividades do dia: a maioria respondeu que do Bingo do som, enquanto a outra parte disse que tinha gostado de tudo.

5.1.4 Relato da quarta sessão

DIA: 10/05/2018

Nessa sessão, depois de formadas as equipes, as quais são as equipes-bases heterogêneas, demos continuidade ao trabalho de construção coletiva das normas da sala, através da atividade *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*. As professoras/pesquisadoras distribuíram os cartazes que as crianças já haviam registrado, por intermédio de desenhos, em sessão anterior. Foi solicitado que discutissem com o grupo quais aquelas coisas que mais ajudavam e atrapalhavam, para que se sentissem bem e aprendessem na escola. Foi dado um tempo para as discussões nas equipes, as quais manifestaram uma boa interação entre seus membros.

Figura 23 - Equipes trabalhando na continuidade da atividade “O que ajuda e o que atrapalha”



Fonte: Acervo da autora.



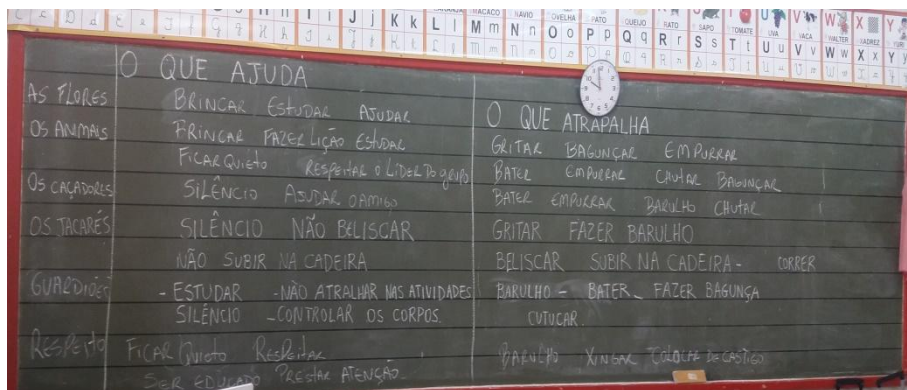
Fonte: Acervo da autora.

Em prosseguimento, estava planejado que seria utilizada a **Técnica Cabeças Juntas Numeradas**, pela qual a criança sorteada na equipe exporia os resultados das discussões na equipe, todavia, isso não foi possível, porque várias crianças das equipes queriam relatar o que haviam discutido.

Através da **Técnica Placemat Consensus** adaptada, as professoras/pesquisadoras registraram na lousa aqueles principais aspectos levantados por cada equipe. Desse modo, foi possível ao grupo-sala ter uma visão ampla de todos os temas de interesse e com a mediação das professoras/pesquisadoras. Nesse processo, as professoras/pesquisadoras auxiliaram como escribas da turma, registrando na lousa o

que favorecia, ou não, o ambiente de sala de aula para o desenvolvimento do trabalho e o êxito do trabalho em grupo, segundo cada equipe.

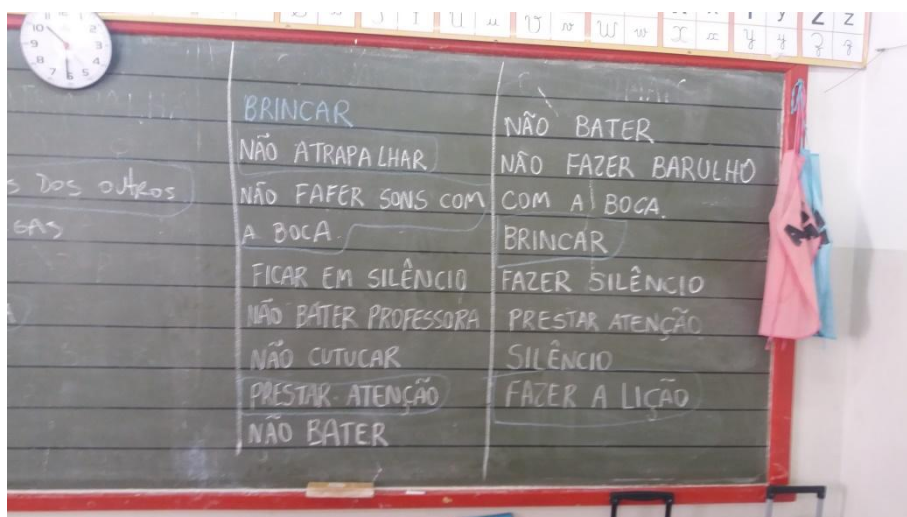
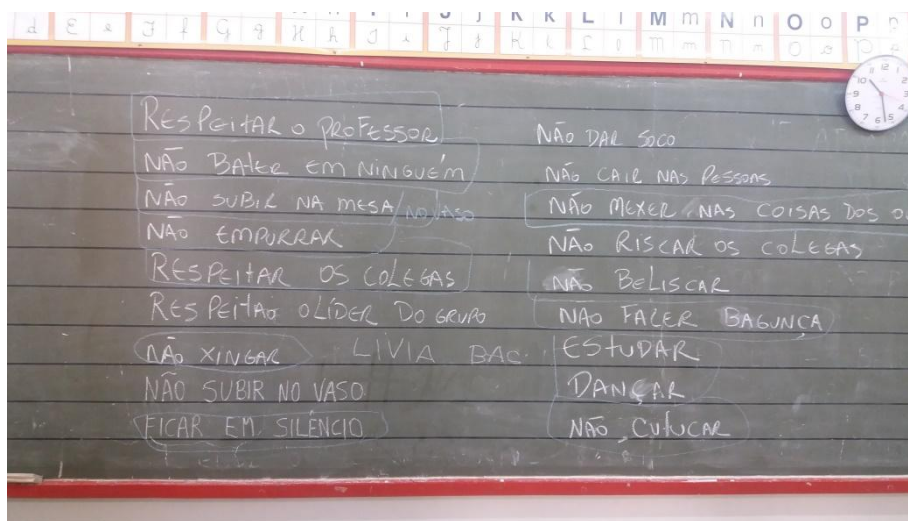
Figura 24 - Registro na lousa dos resultados das discussões das equipes sobre “O que ajuda e o que atrapalha”



Fonte: Acervo da autora.

Após essa etapa, foi pedido para que as crianças voltassem ao grupo, de maneira que pudessem ler o que havia sido elencado pelos colegas agrupados, a fim de que as equipes comparassem e discutissem as ideias dos diferentes grupos. Em continuidade, solicitou-se que as equipes elaborassem aquelas normas que seriam importantes de serem combinadas com todos da sala, levando em conta a opinião de todas as equipes sobre o que ajudava e atrapalhava. Depois das discussões entre os membros de cada equipe, as professoras/pesquisadoras registraram as normas elaboradas por todas as equipes e, com a sua mediação, foi possível chegar a uma síntese final, conforme os objetivos propostos, quando os grupos elegeram aquelas principais normas, as quais, em uma próxima etapa, seriam registradas em uma cartolina e fixadas na sala, com a ilustração de cada uma delas que seria feita pelos próprios alunos. Percebeu-se que as crianças participaram efetivamente nesse processo de construção das normas, quando cada grupo expôs seu pensamento e argumento para cada uma das normas elencadas como fundamentais para compor o quadro de normas, a ser construído por eles.

Figura 25 - Registro na lousa das normas elaboradas e eleitas pelas equipes



Fonte: Acervo da autora.

Depois dessas atividades, de maneira a dar continuidade à pesquisa sobre o projeto “Conhecendo o mundo dos animais”, fomos ao laboratório de informática para que cada equipe pudesse responder àquelas questões que ainda não haviam sido respondidas e às novas perguntas que foram levantadas. Nesse momento, não foi possível cumprir os objetivos específicos propostos, pois, pelo fato de as crianças não estarem alfabetizadas e não terem experiência com pesquisa na internet, cada equipe passou a solicitar às professoras/pesquisadoras que as ajudassem; ora, como, no dia, estivéssemos somente a professora, uma pesquisadora e uma estagiária do Laboratório de Informática, não foi possível atender a contento às solicitações de todas as equipes, o

que fez com que parte das crianças, diante da dificuldade em fazer a busca dos conteúdos a serem pesquisados, se dispersasse.

Figura 26 - Pesquisa no Laboratório de Informática



Fonte: Acervo da autora.

Logo após o término da atividade de pesquisa no laboratório, voltamos para a sala de aula. Para finalizar a sessão, as crianças preencheram a autoavaliação individual, na qual cada uma respondeu como foi seu desempenho e a sua participação, durante o desenvolvimento das atividades em grupo.

Seguem os resultados das autoavaliações das crianças, com a frequência absoluta e relativa por equipe e no total:

Tabela 1 - Ajudei os colegas na atividade?

Nome da Equipe	Sim	Preciso melhorar	Total
As flores	2 100,00%	0 0,00%	2 100,00%
Caçadores	3 100,00%	0 0,00%	3 100,00%
Os animais	1 50,00%	1 50,00%	2 100,00%
Os guardiões	2 50,00%	2 50,00%	4 100,00%
Os jacarés	3 75,00%	1 25,00%	4 100,00%
Respeito	2 50,00%	2 50,00%	4 100,00%
Total	13 68,40%	6 31,60%	19 100,00%

Fonte: Elaborada pela autora.

Tabela 2 - Escutei e respeitei as ideias e as opiniões de todos os colegas do grupo?

Nome da Equipe	Sim	Preciso melhorar	Total
As flores	2 100,00%	0 0,00%	2 100,00%
Caçadores	3 100,00%	0 0,00%	3 100,00%
Os animais	1 50,00%	1 50,00%	2 100,00%
Os Guardiões	3 75,00%	1 25,00%	4 100,00%
Os jacarés	3 75,00%	1 25,00%	4 100,00%
Respeito	2 50,00%	2 50,00%	4 100,00%
Total	14 73,70%	5 26,30%	19 100,00%

Fonte: Elaborada pela autora.

Tabela 3 - Consegui realizar a atividade no tempo proposto?

Nome da Equipe	Sim	Preciso melhorar	Total
As flores	2 100,00%	0 0,00%	2 100,00%
Caçadores	2 66,70%	1 33,30%	3 100,00%
Os animais	1 50,00%	1 50,00%	2 100,00%
Os Guardiões	3 75,00%	1 25,00%	4 100,00%
Os jacarés	4 100,00%	0 0,00%	4 100,00%
Respeito	2 50,00%	2 50,00%	4 100,00%
Total	14 73,70%	5 26,30%	19 100,00%

Fonte: Elaborada pela autora.

Tabela 4 - Fiquei concentrado na atividade?

Nome da Equipe	Sim	Preciso melhorar	Total
As flores	2 100,00%	0 0,00%	2 100,00%
Caçadores	3 100,00%	0 0,00%	3 100,00%
Os animais	1 50,00%	1 50,00%	2 100,00%
Os Guardiões	2 50,00%	2 50,00%	4 100,00%
Os jacarés	3 75,00%	1 25,00%	4 100,00%
Respeito	2 50,00%	2 50,00%	4 100,00%
Total	13 68,40%	6 31,60%	19 100,00%

Fonte: Elaborada pela autora.

Tabela 5 - Realizei bem o meu papel?

Nome da Equipe	Sim	Preciso melhorar	Total
As flores	2	0	2
	100,00%	0,00%	100,00%
Caçadores	3	0	3
	100,00%	0,00%	100,00%
Os animais	1	1	2
	50,00%	50,00%	100,00%
Os Guardiões	3	1	4
	75,00%	25,00%	100,00%
Os jacarés	4	0	4
	100,00%	0,00%	100,00%
Respeito	3	1	4
	75,00%	25,00%	100,00%
Total	16	3	19
	84,20%	15,80%	100,00%

Fonte: Elaborada pela autora.

Tabela 6 - Foi bom fazer a atividade em grupo?

Nome da Equipe	Sim	Preciso melhorar	Total
As flores	2	0	2
	100,00%	0,00%	100,00%
Caçadores	2	1	3
	66,70%	33,30%	100,00%
Os animais	2	0	2
	100,00%	0,00%	100,00%
Os Guardiões	3	1	4
	75,00%	25,00%	100,00%
Os jacarés	4	0	4
	100,00%	0,00%	100,00%
Respeito	2	2	4
	50,00%	50,00%	100,00%
Total	15	4	19
	78,90%	21,10%	100,00%

Fonte: Elaborada pela autora.

Com base nos resultados das autoavaliações, apontamos que, em todos os aspectos, a maioria das crianças assinalou “sim”, mas podemos observar algumas especificidades:

- as crianças que melhor se avaliaram foram as dos grupos “As flores” e “Os caçadores”, as quais assinalaram “sim” em todas as questões, com exceção da questão “CONSEGUI REALIZAR A ATIVIDADE NO TEMPO PROPOSTO?”, na qual um membro do grupo “Os caçadores” marcou “Preciso melhorar”, ao passo que as crianças das demais equipes se apresentaram mais críticas, com relação ao seu desempenho em alguns itens;
- o item mais bem avaliado, de forma geral, foi “REALIZEI BEM O MEU PAPEL?”;
- os itens com uma avaliação mais crítica, por parte das crianças, foram “AJUDEI OS COLEGAS NA ATIVIDADE?”, “FIQUEI CONCENTRADO NA ATIVIDADE?”, em que 31% das crianças revelaram que precisam melhorar.

5.1.5 Relato da quinta e última sessão

DATA: 17 de maio de 2018.

A quinta e última sessão para o desenvolvimento do projeto “Descobrimo o mundo dos animais” teve a duração de 3 horas. Deu-se continuidade à mesma formação das equipes-base heterogêneas, e os objetivos propostos para essa sessão foram, em primeiro lugar, finalizar a construção coletiva das normas de boa convivência da atividade *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*. Afixamos os cartazes com as regras que foram construídas em um trabalho coletivo, pois estas não foram impostas e nem determinadas: foram discutidas nas equipes e, depois, ilustradas pelas crianças em duplas, dentro das equipes, dando mais sentido a elas. As professoras/pesquisadoras também explicaram que essas regras poderiam ser revistas, de acordo com a necessidade da sala para a boa convivência, a garantia do êxito no trabalho em equipe e uma relação de respeito entre os alunos.

Figura 27 - Cartazes das nossas regras na continuidade da atividade “O que ajuda e o que atrapalha”



Fonte: Acervo da autora.

Em seguida, as professoras/pesquisadoras informaram o grupo-sala de que, nesse dia, seriam feitos os painéis com o material de pesquisa coletado pelos grupos sobre as questões levantadas ao longo da implementação do projeto sobre o mundo dos animais. Para as equipes heterogêneas, foi entregue uma cartolina com o nome das equipes e foi dado um tempo de 40 minutos, a fim de que pudessem discutir e montar seus painéis, de forma coletiva e cooperativa.

Foi pedido para que *o guardião do tempo* ficasse atento, de sorte a alertar as equipes, no momento em que o tempo estivesse acabando, e pudessem realizar a tarefa no tempo proposto. *Os guardiões do tempo* de todas as equipes foram de uma atenção surpreendente, já que, até essa sessão, eles não haviam exercido com tanto afinho seu papel.

Figura 28 - As crianças confeccionando seus cartazes na equipe





Fonte: Acervo da autora.

Após o término da colagem e produção dos cartazes, foi dado um tempo de 10 minutos, para que eles discutissem em equipe como seria feita a apresentação do trabalho para o grupo-sala.

Em prosseguimento, as professoras/pesquisadoras perguntaram se já poderiam colar na lousa os cartazes confeccionados pelas equipes. Desse modo, foi possível ao grupo-sala ter uma visão ampla de todos os cartazes e a exploração deles, antes mesmo da apresentação.

Figura 29 - As crianças fazendo a exploração dos cartazes das equipes





Fonte: Acervo da autora.

Logo após a exploração feita pela turma, foi pedido para as crianças se sentarem, formando um semicírculo, de modo que todas pudessem ter a visão dos cartazes e também do grupo que se apresentava.

Na exposição oral das equipes, foi usada a **Técnica Cabeças Juntas Numeradas**, por meio da qual a criança sorteada na equipe exporia o resultado da pesquisa de seu grupo. Depois, foi dada a oportunidade aos outros alunos, caso eles quisessem falar algo sobre a pesquisa. Somente a Equipe *Os Caçadores* preferiu seguir a ordem que eles já tinham combinado, no grupo, antes da apresentação, o que foi respeitado pelas professoras/pesquisadoras.

Figura 30 - Apresentações das equipes



Fonte: Acervo da autora.

Todas as equipes expuseram a pesquisa realizada e os conteúdos aprendidos, com muito envolvimento e propriedade. As crianças que estavam ouvindo as apresentações demonstraram muito interesse e respeito pela exposição dos colegas.

Depois da apresentação das equipes, os cartazes foram afixados na sala.

Figura 31 - Cartazes expostos na sala



Fonte: Acervo da autora.

Em seguida, as equipes responderam à autoavaliação grupal.

Quadro 14 - Formulário de autoavaliação grupal respondido pelas equipes

	SIM	PRECISAMOS MELHORAR
1 - AJUDAMOS OS COLEGAS NA ATIVIDADE?	ANIMAIS AS FLORES (1 INTEGRANTE) JACARÉS OS CAÇADORES OS GUARDIÕES RESPEITO	FLORES (2 INTEGRANTES)
2 - ESCUTAMOS E RESPEITAMOS AS IDEIAS E AS OPINIÕES DE TODOS OS COLEGAS DO GRUPO?	ANIMAIS OS CAÇADORES OS GUARDIÕES	AS FLORES JACARÉS RESPEITO
3 - CONSEGUIMOS REALIZAR A ATIVIDADE NO TEMPO PROPOSTO?	ANIMAIS AS FLORES JACARÉS OS CAÇADORES OS GUARDIÕES RESPEITO	
4 - FICAMOS CONCENTRADOS NA ATIVIDADE?	ANIMAIS AS FLORES (2INTEGRANTES) JACARÉS OS CAÇADORES OS GUARDIÕES RESPEITO	AS FLORES (1 INTEGRANTE)

5 - REALIZAMOS BEM NOSSOS PAPÉIS?	ANIMAIS AS FLORES (2 INTEGRANTES) OS CAÇADORES OS GUARDIÕES	AS FLORES (1 INTEGRANTE) JACARÉS RESPEITO
6 - FOI BOM FAZER A ATIVIDADE EM GRUPO?	ANIMAIS AS FLORES JACARÉS OS CAÇADORES OS GUARDIÕES RESPEITO	

Fonte: Elaborado pela autora.

Foi possível verificar, com base nas respostas das equipes, que há a autopercepção de que, de modo geral, houve o cumprimento dos diferentes aspectos levantados no formulário. Em três equipes, as respostas foram consensuais e, em outras três, houve divergência entre seus membros, não sendo possível chegar a um consenso. Todas as equipes assinalaram que foi bom fazer a atividade em grupo; indicaram que conseguiram realizar a atividade no tempo proposto; quanto a ajudar os colegas na atividade, cinco das equipes assinalaram que “sim”; somente uma equipe teve divergência, sendo que um integrante assinalou “sim” e outros dois integrantes, “precisamos melhorar”; a maioria das equipes respondeu que ficaram concentradas nas atividades, com exceção de um integrante de uma das equipes, o qual destacou que “precisamos melhorar”; três equipes responderam que realizaram bem seus papéis e as outras três, que “precisamos melhorar”.

Nessa avaliação grupal, no item sobre a execução da atividade no tempo proposto, todas as equipes concordaram que “sim”, retratando o que realmente aconteceu, já que todas mostraram melhoria nesse quesito. Ressaltamos que a capacidade de autoavaliação é mais uma competência que precisa ser desenvolvida com as crianças, e que os métodos e técnicas da aprendizagem cooperativa podem contribuir, nesse sentido à medida que a autoavaliação, tanto grupal como individual, faz parte de seu desenvolvimento e está presente, de modo processual e constante.

Para finalizar a sessão, as professoras/pesquisadoras convidaram as crianças para irem até a quadra da escola, a fim de participar de uma atividade lúdica, para encerrar o projeto “Descobrimos o Mundo dos Animais”, sendo implementadas as brincadeiras de roda *Abraço* e *Cada bicho tem* (CD Kitty Driemeyer – música *Conversa de Bicho*).

Figura 32 - Atividades do encerramento do projeto





Fonte: Acervo da autora.

5.2. Análise das sessões realizadas na sala de aula: aspectos positivos e negativos

5.2.1 Análise da primeira sessão: avanços e dificuldades

No decorrer das atividades, foram identificadas nas equipes as habilidades de formação que “[...] constituem um conjunto inicial de habilidades destinadas à organização dos grupos de aprendizagem” (TORREGO; NEGRO, 2014, p. 118) e o estabelecimento de normas mínimas de condutas adequadas para o desenvolvimento do grupo.

Quando solicitadas a formar as equipes, as crianças já o fizeram rapidamente e sem muito ruído, propiciando um momento de rotina fluida e calma. Os alunos permaneceram com o grupo, durante o tempo de trabalho, possibilitando que as atividades executadas acontecessem de modo mais produtivo. Cuidavam uns dos outros, ajudando-se mutuamente e, de maneira geral, concentravam-se na atividade de seu grupo. Quanto ao nível de ruído, durante as atividades, ainda há bastante a ser melhorado, uma vez que as crianças não conseguiram manter o nível de ruído baixo. Embora os grupos de aprendizagem dependam da interação interpessoal, eles não precisam ser muito barulhentos. Ressalta-se que o nível alto de ruído se intensifica, sobretudo, quando a atividade solicitada exige a troca de ideias entre os membros do grupo ou os compartilhamentos com o grupo-sala. Mas esse é um dos aspectos que

mereceu atenção especial das professoras/pesquisadoras, sendo necessário continuar com um hábito de trabalho mais tranquilo e produtivo.

Ademais, como docente, diariamente podemos propor questões na sala de aula, dirigindo-nos à sala toda, com a tentativa de saber os conhecimentos prévios de um determinado conteúdo ou assunto, para verificar o quanto eles já assimilaram, além do quanto longe se deve seguir em sua explicação ou avaliar se eles têm assimilado o que lhes é ensinado. Colocada à frente da classe ou em qualquer outro lugar, a professora apresenta a questão e espera que seus alunos levantem as mãos, para que um deles responda. Normalmente, alguns, ou muitos, levantam a mão e esperam ansiosos para lhes dar a possibilidade de responder. Esse procedimento diário pode favorecer a habilidade de ouvir o colega, esperar o outro falar, além de saber esperar a sua vez, para que as equipes possam melhorar, nesse ponto.

Quanto a manter as mãos (e os pés) afastadas das outras crianças, é importante trabalhar esse aspecto como uma habilidade específica, porque uma das crianças de uma das equipes teve um comportamento diferenciado em relação à outra, dentro do grupo, tendo o aluno usado de contato físico como uma forma de conseguir o que desejava, prejudicando o andamento e o objetivo proposto na tarefa e gerando um conflito desnecessário, resolvido pela intervenção das professoras/pesquisadoras. Cuidar dos materiais é igualmente um dos papéis exercidos por um dos membros da equipe e que ajuda muito nos grupos cooperativos – e esse foi muito bem executado, durante essa primeira sessão de desenvolvimento do projeto cooperativo.

Por outro lado, os demais papéis (em especial de guardião do volume e guardião do tempo) não foram exercidos a contento pelas crianças, necessitando, ainda, de melhor incorporação. Observou-se também que a maior parte dos membros dos grupos compartilhou suas ideias, materiais e esforços, para que o grupo alcançasse o objetivo proposto na técnica do **Graffiti Coletivo**. Percebe-se ainda o caso de um aluno mais tímido e que tem mais dificuldade em participar; no papel de porta voz, recebeu a ajuda dos colegas do grupo, a fim de que pudesse cumprir sua tarefa de levar ao professor as dúvidas, ou mesmo no momento de relatar a conclusão a que o grupo havia chegado, sobre um determinado assunto.

A habilidade de respeito ao turno da palavra é básica para o funcionamento do grupo, uma vez que é considerada por Torrego e Negro (2014) como uma das habilidades específicas imprescindíveis para que as crianças possam cooperar em sala

de aula, e está intimamente relacionada com o pré-requisito de ouvir. Ouvir o outro é o principal objetivo, apreciar o que os outros dizem é a base de um diálogo ordenado. Essa habilidade foi trabalhada constantemente, porque, na primeira sessão, eles ainda não conseguiram se autorregular, a fim de que seus colegas apresentassem os resultados de seus trabalhos.

Os exemplos de respeito pelos colegas do grupo foram bem visíveis. Eles não utilizam apelidos ou insultos na maneira de abordar uns aos outros, evitando ao máximo recursos ofensivos ou agressivos que possam gerar conflitos e exclusão. Sobre a exclusão, nota-se que eles não fazem nenhuma discriminação com relação à aluna que apresenta necessidades educacionais especiais, ao contrário, cuidam dela e tentam sempre ajudar. Esse aspecto, isto é, o respeito à diversidade, foi muito bem trabalhado, desde a nossa primeira semana de aula.

Quanto a olhar para quem está falando, eles já conseguem fazer isso muito bem, dentro do grupo. No começo, era bem difícil; no entanto, depois de várias conversas havidas na roda de ideias, esse hábito foi sendo incorporado, de maneira a se notar que, dos três grupos que apresentavam dificuldades, no início, dois grupos ainda precisam de ajuda (os grupos “Os Animais” e “As Flores”), mas isso tem diminuído a cada sessão de aprendizagem cooperativa.

Segundo De Vries e Zan (1998), são dois os principais objetivos da hora da roda: os sociomoraes e os cognitivos. Dentre os objetivos sociomoraes, o principal é o incentivo ao autogoverno. O grupo vai sendo trabalhado, para que as crianças adquiram individualmente uma autonomia. Aprendem que todos têm a sua vez de participar das discussões e conversas, ajudando a decidir o que ocorre na sala, o que pode ser interpretado como um contato com a democracia. Ora, se ocorre um problema na sala – como, por exemplo, as crianças não estarem conseguindo manter a sala organizada ou se um aluno está fazendo muito barulho e atrapalhando a sala, colocamos para o grupo *O que podemos fazer para solucionar este problema?*, podendo ser ouvidas as sugestões dos alunos. O modelo de atividade cooperativa leva os alunos a se ampararem uns aos outros, a colaborarem entre si, a se ajudarem reciprocamente, durante todo o processo de desenvolvimento das atividades. Com isso, estimula-se a habilidade de respeito às opiniões dos outros, sem tentar impor à força o seu próprio ponto de vista e compreendendo que isso não significa necessariamente compartilhar da mesma opinião dos outros, mas ouvi-los, compreendê-los e refutar suas posições, respeitosamente. Na

aprendizagem cooperativa, a divergência é considerada geradora de conflito sociocognitivo e, por conseguinte, promotora da construção de novos conhecimentos.

Portanto, a realização, de tempos em tempos, de uma atividade organizada de forma cooperativa é uma medida interessante para introduzir a aprendizagem cooperativa; entretanto, para alcançar os benefícios que essa forma de organizar a atividade na classe indubitavelmente propicia para a aprendizagem do aluno, é necessário estruturar a classe de modo cooperativo com mais frequência (PUJOLÀS, 2008, p. 83).

Nesse sentido, o professor pode aplicar de vez em quando alguma estratégia cooperativa, na hora de desenvolver determinados conteúdos e, dessa forma, observando o rendimento dos alunos, à medida que o educador vai adquirindo segurança com essas estruturas, será possível que ele organize as unidades didáticas, reservando sempre um lugar para as atividades cooperativas. Tal atitude vai favorecer o desenvolvimento de seus conteúdos curriculares, por meio de projetos como esse que integra o conteúdo regular.

5.2.2 Análise da segunda sessão: avanços e dificuldades

No desenrolar das atividades, foi visto, nas equipes, como desenvolveram as habilidades de formação e de funcionamento, as quais compõem e estabelecem um conjunto inicial de habilidades destinadas à organização dos grupos de aprendizagem e de normas mínimas de condutas adequadas para o desenvolvimento do grupo. Um dos problemas que continua aparecendo, de forma mais frequente, é o barulho das falas de dois alunos, os quais gostam de emitir os mais variados sons com a boca. Talvez eles adotem essa estratégia para chamar a atenção para si mesmos, mas, com isso, acabam atrapalhando um pouco o andamento de seus respectivos grupos e, por muitas vezes, a professora precisa fazer um alerta, a fim de favorecer a reflexão sobre o ato realizado. Para isso, é necessário estimular em cada equipe a função do guardião do silêncio, que deve alertar os colegas, caso eles façam barulho em demasia.

O grupo “Os Animais” precisou algumas vezes da intervenção das professoras/pesquisadores, para a reflexão sobre as atitudes de um dos membros do grupo, o qual revelou uma tendência para perturbar os companheiros. Diante de situações semelhantes, Díaz-aguado (2016) afirma que, em suas investigações em

grupos heterogêneos com procedimentos de Aprendizagem Cooperativa, fica evidente sua eficácia para conseguir superar os conflitos no grupo-sala, pois a Aprendizagem Cooperativa proporciona momentos de conflitos cotidianos que ajudam, em grande parte, na compreensão e resolução presentes nas relações sociais. Outro aspecto também considerado pela autora é de que, para eliminar a rejeição dos companheiros, é necessário desenvolver a competência social das crianças envolvidas, visto que não cabe esperar que o problema se resolva simplesmente mudando os estudantes que estão causando os conflitos de grupo, porque é preciso oferecer meios para que esses comportamentos sejam repensados e amenizados nas equipes e no grupo-sala.

Portanto, tendo em conta as orientações apresentadas pela autora, essa dificuldade foi apaziguada com o decorrer das atividades e as intervenções das professoras/pesquisadoras, de sorte a incentivarem uma maior percepção pelas crianças em relação à cooperação e às competências que lhes estão associadas. Perante essa situação, foram colocadas algumas reflexões sobre essas ações e palavras, tendo como resultado amenizar a situação e estimular o comprometimento do próprio aluno, de que faria o possível para se controlar, evitando a repetição de práticas desse gênero. Todavia, verificou-se que, apesar da intervenção e argumentação dos colegas da equipe, ele não conseguiu cumprir o prometido de maneira efetiva, até o final da sessão.

Na equipe “Os caçadores”, os membros realizaram as atividades, mas, na elaboração das questões, evidenciaram limitações, não conseguindo dizer o que realmente gostariam de saber sobre “a cobra, o lobo e a onça”, restringindo-se apenas a formular um questionamento geral.

As equipes “Respeito” e “Os Guardiões” desenvolveram a tarefa com êxito, contudo, algumas vezes, seus membros manifestaram insatisfação, ao serem interrompidos pelos colegas, a despeito de conseguirem, mediante o diálogo, decidir sozinhos qual a melhor forma para concluir as tarefas. Desse modo, através do conflito de ideias, as crianças vão se conscientizando, por elas próprias, da importância de respeitar e escutar o outro. No decorrer das atividades, o diálogo e a negociação são percebidos com facilidade, e podemos constatar que representam momentos ricos, pela gradativa partilha de opiniões, ideias e saberes.

Ao longo da concretização das tarefas, na equipe “Os Jacarés”, os integrantes mantiveram um diálogo constante, o qual incentivou a participação de todos. Entretanto, a aluna com necessidade educacional especial, mesmo que os colegas digam o que é

para ser feito, fica sempre à espera da aprovação de um adulto, perguntando: “Posso fazer do meu jeito? Não sei fazer!” Nesses momentos, a professora intervém, de sorte a incentivar que a aluna se sinta segura, em suas produções.

Pode-se verificar, de maneira geral, que todos os grupos compartilham suas ideias e materiais e auxiliam os alunos que têm mais dificuldade em participar, pois essa é uma das habilidades necessárias: a de que os próprios colegas de equipe ajudem e favoreçam sua integração no grupo, para conquistar o avanço.

Quanto às habilidades de funcionamento sobre expressar apoio e aceitação, percebe-se que, nas equipes, eles já construíram vínculos emocionais e de simpatia uns com os outros, habilidades necessárias não somente para a atividade em grupo, mas para a vida. Quanto à habilidade de tomar decisões compartilhadas, com base em consenso e negociação, os grupos vêm exibindo essas características, gradualmente. As equipes “Respeito”, “Os Guardiões” e os “Jacarés” já demonstram, com mais afinco, no decorrer das atividades, algum consenso, como negociar acordos parciais e distribuir tarefas. No entanto, a discussão de ideias nos grupos e a construção de consensos são habilidades que precisam ser trabalhadas continuamente, porque há muito o que ser melhorado.

Ainda com relação a esse aspecto, foi possível notar que, na atividade sobre “o que ajuda” e “o que atrapalha”, as crianças conversaram muito pouco sobre o que cada dupla registraria nas cartolinas, efetivando mais uma produção individual do que coletiva. Assim, surgiu a necessidade de, na sessão seguinte, buscar esse consenso nas equipes, com a mediação das professoras/pesquisadoras, a fim de ensejar a construção de normas coletivas. Outra dificuldade evidenciada nessa atividade é a de que várias crianças, ao invés de registrarem aquelas coisas que ajudavam ou atrapalhavam, ou seja, as ações, indicavam as pessoas responsáveis por tais ações, relatando seus nomes. Houve o caso de um aluno, em específico, ser apontado por várias crianças. As professoras/pesquisadoras ficaram atentas para evitar esse tipo de situação, contudo, mesmo assim, ela ocorreu. Consideramos, com isso, a necessidade de que os problemas de convivência sejam constantemente discutidos na escola, de modo que as crianças aprendam a falar das ações e não das pessoas envolvidas, buscando coletivamente os princípios (e regras decorrentes) nos quais todas devem se pautar, para garantir uma convivência respeitosa.

Sobre os papéis desempenhados pelas crianças nas equipes, observou-se que o mais bem incorporado foi o de guardião do material; os demais, apesar de demonstrarem avanços, ainda precisam ser aprimorados e mais bem efetivados.

5.2.3 Análise da terceira sessão: avanços e dificuldades

Nessa sessão, as equipes trabalharam ativamente na atividade de apresentação e explicação dos conteúdos e materiais resultantes da pesquisa feita em casa, com os pais. A maioria das crianças trouxe a pesquisa, sendo que, de toda a sala, apenas quatro alunos não a fizeram, os quais, por sua vez, se mostraram “chateados” por não terem realizado a atividade em casa, com a família. Apesar disso, em geral, foi muito bom o envolvimento de grande parte das famílias. Vimos como muito positiva a motivação das equipes e o domínio que demonstraram, a propósito dos conteúdos pesquisados. Por outro lado, foi possível notar que vigorava nas equipes o sentimento de que os materiais recolhidos eram dos alunos e não das equipes. A fim de promover a mudança desse sentimento, pedimos, ao terminar essa etapa da sessão, que os guardiões dos materiais, com a sua equipe, reunissem e guardassem os materiais na pasta da equipe, os quais seriam usados posteriormente, na montagem dos painéis, incentivando a interdependência de materiais e recursos.

Percebemos também que, com exceção do papel de guardião dos materiais, os demais papéis não foram desempenhados de forma apropriada pelas equipes.

Na Técnica Cooperativa Agrupamentos, verificamos uma diferença importante entre dois grupos: enquanto um deles concretizou a atividade com motivação, concentração e capacidade de resolução lógica, no outro, esses aspectos não se manifestaram. Apontamos que um dos fatores que propiciaram essa distinção se deve à circunstância de os grupos terem um número grande de crianças, o que prejudicou o funcionamento do segundo grupo, já que esse aspecto se agravou, por estarem reunidas crianças com mais dificuldades de concentração e de menor desempenho. Assim, outro elemento que comprometeu a atividade, nesse caso, foi a estratégia de formação dos grupos, a qual foi aleatória, acabando por constituir grupos mais homogêneos, reunindo em um deles crianças de médio e alto desempenho e com melhor habilidade de cooperação, e, no outro, crianças com baixo desempenho e com mais dificuldades para cooperar.

Houve, nessa sessão, a dificuldade com a gestão do tempo, não sendo possível concluir a atividade que havia sido planejada, de continuidade da construção das regras coletivas. Para que isso não ocorresse igualmente, na sessão seguinte, foi combinado que começaríamos por ela, por exigir mais tempo, envolvimento, concentração, trocas e reflexão pelas crianças. Quanto à atividade do Bingo de Som, ela transcorreu a contento, pois as crianças colaboraram entre si nas equipes e deram muito mais valor à participação no jogo do que à diferenciação entre as equipes “vencedoras”.

Outro aspecto negativo, igualmente associado ao tempo, foi o fato de ser possível que as crianças respondessem aos formulários de avaliação grupal e de autoavaliação, no final dessa sessão.

5.2.4 Análise da quarta sessão: avanços e dificuldades

Nessa sessão, as equipes trabalharam ativamente, na atividade de discussão e explicação das normas, com os materiais resultantes da confecção realizada na sessão anterior. As crianças participaram efetivamente das discussões em grupo e responderam com entusiasmo, segurança e envolvimento, a respeito dos resultados decorrentes. De Vries e Zan (1998, p. 138) consideram que “[...] o estabelecimento de regras representa uma clara oportunidade para que as crianças exercitem a autonomia”, além disso, relatam que, muitas vezes, há insegurança de alguns professores quanto a essa capacidade de fixação das regras, acreditando que os mesmos não consigam criar nenhuma ou que criem regras inaceitáveis. Nessa perspectiva, as autoras evidenciam, em suas experiências de observação das crianças pequenas enquanto participam de atividades dessa natureza, que elas são capazes de criá-las de forma construtiva e com o auxílio do professor. As discussões devem ser incentivadas, para que se estabeleçam regras que realmente ajudarão na melhora da convivência e na aprendizagem.

As equipes, em geral, desenvolveram essa atividade com afinco, participando, interativamente, de todo o processo oral e da realização da **Técnica Placemat Consensus** adaptada, no momento de ditar as primeiras normas elencadas pelas equipes. Desse modo, entendemos como positiva a participação dos alunos na construção das normas, revelando-se a tomada de consciência das crianças sobre aquilo que ajuda ou atrapalha no êxito do trabalho em equipe, na aprendizagem e na boa convivência em sala de aula.

Nessa sessão, foi observado o papel de guardião do tempo, em três das seis equipes, que realmente ficaram atentas ao tempo dado para as discussões: *Os caçadores*, *Os guardiões* e *Os animais*. Além desse papel, percebe-se que o que tem maior desempenho é o de guardião do material, porque os outros ainda são muito pouco observados, em sua atuação. Outro aspecto verificado foi o de registrar mais desenhos sobre as normas, pois alguns elementos dos grupos sentiram a necessidade de acrescentar mais alguns que consideraram importantes.

Em relação ao trabalho de pesquisa na sala de informática, num primeiro momento, todos se mostraram interessados, todavia, pela dificuldade em conseguir efetuar a pesquisa de forma mais autônoma e pelo fato de não dominarem a leitura e a escrita, logo alguns grupos foram perdendo o interesse em responder às questões já formuladas e começaram a se dispersar, passando a fazer a pesquisa como conseguiam e, conseqüentemente, isso resultou na execução de outras pesquisas. No entanto, notou-se que, em tais pesquisas, o foco continuou sendo o mesmo, isto é, saber sobre os animais, não se saindo, portanto, do objetivo geral de descobrir o mundo dos animais. Nessa atividade, somente duas equipes, *Os Caçadores* e *Os Jacarés*, conseguiram fazer suas pesquisas sobre as questões, as quais foram aquelas acompanhadas integralmente pela estagiária do Laboratório. Quanto às demais equipes, para que todas suas respostas fossem respondidas, a professora e uma pesquisadora ficaram de efetuar a investigação, de sorte a levar no dia da confecção dos painéis pelas crianças.

Ao final da sessão, as crianças responderam aos formulários de autoavaliação do aluno no grupo, e pudemos constatar que elas foram críticas com relação a alguns itens, porém, há necessidade de construir progressivamente uma melhor tomada de consciência sobre o próprio desempenho. Citamos, como exemplo, o item “REALIZEI BEM O MEU PAPEL?”, que teve uma avaliação muito positiva pelas crianças, contudo, não foi possível ver, no desenvolvimento das atividades, o desempenho de alguns dos papéis, em especial, do porta-voz e do guardião de volumes.

5.2.5 Análise da quinta e última sessão: avanços e dificuldades

Quanto à atividade sobre “o que ajuda” e “o que atrapalha”, as crianças conversaram muito sobre o que cada dupla ilustraria, na folha em que as regras coletivas seriam ilustradas, percebendo que essa produção era coletiva. Assim, surgiu a

necessidade de buscar consenso nas duplas, a fim de partir para a construção do desenho das normas coletivas. O fascinante foi que não houve divergências: cada dupla escolheu sua folha sem maiores discussões, verificando-se que cada trabalho realizado nas equipes ou duplas cooperativas vem surtindo um efeito positivo, ficando cada vez mais claro, para as crianças, o que ajuda e o que atrapalha. Consideramos, com isso, a necessidade de que os problemas de convivência sejam constantemente discutidos na escola, de modo que as crianças aprendam a falar das ações e busquem coletivamente os princípios (e regras decorrentes) nos quais todas devem se pautar, para garantir uma convivência respeitosa.

De Vries e Zan (1998, p. 139) enfatizam que, na perspectiva construtivista, as regras

[n]ão são apenas um meio para se adquirir uma organização da sala de aulas. Embora sirvam a esta função, as regras são também um fim em si mesmas. As experiências das crianças no estabelecimento de regras satisfazem objetivos desenvolvimentais. Em um nível prático, esperamos convencer o leitor de que as regras feitas pelas crianças são mais poderosas do que regras já prontas, entregues sem discussões.

Segundo o relato das autoras, o estabelecimento das regras proporciona às crianças a oportunidade de discussão e, depois, o registro por meio de desenhos e afixação na sala para a consolidação. Além disso, os estudantes podem revisar quais atitudes devem ser repensadas, pelo não cumprimento de cada uma delas, e quais consequências isso causará na qualidade da convivência e do aprendizado.

Foi observado, no desenrolar das atividades, nas equipes, que algumas das habilidades de formação e funcionamento foram acontecendo de forma lenta e gradual, o que era esperado pelas professoras/pesquisadoras; o mais importante é que elas desenvolvam essas habilidades, para o bom funcionamento dos grupos de aprendizagem. O barulho, um dos fatores que atrapalhava o andamento dos trabalhos, nas equipes, tem diminuído, e poucas vezes as professoras/pesquisadoras precisam alertar, de maneira a oportunizar a reflexão sobre essa atitude. Para isso, continuamos estimulando, em cada equipe, a função do guardião do silêncio, no sentido de prevenir os colegas, caso eles façam barulho em demasiado.

Durante essa sessão, foram percebidos diálogos e negociações, por se tratar da atividade de montagem dos cartazes e que as crianças precisavam organizar o material de pesquisa trazido por todos. Esse momento foi muito rico quanto ao respeito que eles tiveram, tentando colocar algo de cada membro do grupo. Todas as equipes

conseguiram, através do diálogo, decidir qual a melhor forma para concluir a tarefa proposta. E, mesmo quando surgiu algum conflito de ideias, elas tentaram ao máximo respeitar e escutar o outro.

Durante a concretização das tarefas, percebeu-se que todas as equipes mantiveram um diálogo constante entre seus integrantes, fato que incentivou a participação de todos. Na equipe *Os Jacarés*, a aluna com necessidade educacional especial, ao notar que seus colegas de grupo colocaram o leão que ela havia trazido no centro do cartaz, ficou tão contente que, a todo momento que via as professoras/pesquisadoras, apontava para o desenho com entusiasmo e sentimento de realização. Assim, pode-se verificar que, de maneira geral, todos os grupos compartilharam suas ideias e materiais e auxiliaram os alunos que têm mais dificuldade em participar, pois essa é uma das habilidades necessárias: a de que os próprios colegas de equipe ajudem e favoreçam sua integração no grupo, para conquistar o avanço.

Na equipe *Os caçadores*, os membros efetuaram as atividades e, no momento da apresentação, fizeram a escolha de as expor da maneira que já haviam acordado no grupo e não conforme as outras equipes, as quais preferiram utilizar a **Técnica Cabeças Juntas Numeradas**, por meio da qual a criança sorteada na equipe exporia os resultados da sua pesquisa. As outras cinco equipes fizeram sua apresentação com o auxílio dessa técnica cooperativa, a qual se desenrolou satisfatoriamente.

Na apresentação, as equipes se saíram muito bem, cada uma com suas limitações e timidez, mas com muita propriedade nos conhecimentos adquiridos ao longo de todo o processo da pesquisa.

Sobre os papéis desempenhados pelas crianças nas equipes, observou-se que os dois mais bem incorporados foram os de guardião do material e o de guardião do tempo, o qual nos surpreendeu com a pontualidade no alerta do término do tempo dado pelas professoras/pesquisadoras; os demais, apesar de demonstrarem avanços, ainda precisam ser aprimorados e mais bem efetivados.

Mesmo com os avanços graduais nas habilidades de funcionamento, essas habilidades devem ser trabalhadas de maneira contínua, porque podem ser melhoradas a cada dia. Vale enfatizar que elas não são habilidades úteis somente para o trabalho escolar, mas se aplicam também à vida em sociedade.

A seguir, serão demonstrados os resultados do pré-teste, segunda e pós-teste de acordo, com as grelhas de observação referentes as habilidades de formação e funcionamento.

6 RESULTADOS DO PRÉ, SEGUNDA TESTAGEM E PÓS-TESTE

Procurou-se verificar o efeito da Aprendizagem Cooperativa no desenvolvimento das Habilidades de Formação e de Funcionamento dos alunos, mensurando-se essas habilidades por intermédio das grelhas de observação de habilidades específicas para cooperar em sala de aula, elaboradas por Morais e Brunatti (2018), com base em Más, Negro e Torrego (2012), as quais foram preenchidas pela professora/pesquisadora em três diferentes momentos, tendo como base as observações das atitudes que cada criança teve, durante as atividades desenvolvidas nas equipes, durante a intervenção.

O primeiro momento foi no começo do ano, antes do início da intervenção (pré-teste, em fevereiro de 2018), o segundo em abril, após a segunda sessão do projeto “Descobrimos o mundo dos animais” (segunda testagem) e o terceiro no final de junho, com o término da intervenção (pós-teste). Desse modo, com respeito ao conjunto das Habilidades de Formação, os resultados das médias e medianas obtidas pelas crianças participantes em cada momento são apresentados na Tabela 7, ressaltando-se que a variação de pontuação nesses instrumentos é em escala Likert de 0 a 03 pontos.

Tabela 7 - Médias e medianas das Habilidades de Formação apresentadas pelas crianças participantes nos diferentes momentos de aplicação

HABILIDADES DE FORMAÇÃO	Primeira Aplicação	Segunda aplicação	Terceira Aplicação
Média	1	1,8	2,4
Mediana	1,1	1,9	2,4
Minimum	0,08	0,92	1,42
Maximum	2,33	2,92	3

Fonte: Elaborada pela autora.

Para a comparação das medianas nos três momentos, adotou-se o Teste de Friedman, o qual mostrou que a pontuação obtida em cada etapa diferiu de modo significativo [$X^2=44$; $p<0,01$] e, por meio do Teste de Comparações Múltiplas, para $p<0,05$; logo, pudemos comprovar que as diferenças foram significantes entre os três momentos da aplicação, com aumento de valor do primeiro para o segundo momento e do primeiro e segundo para o terceiro, evidenciando que houve melhoras nas Habilidades de Formação das crianças.

Com relação ao conjunto das Habilidades de Funcionamento, os resultados das médias e medianas alcançadas em cada momento aparecem na Tabela 8.

Tabela 8 - Médias e Medianas das Habilidades de Funcionamento apresentadas pelas crianças participantes

HABILIDADES DE FUNCIONAMENTO	Primeira Aplicação	Segunda Aplicação	Terceira Aplicação
Média	1	1,72	2,4
Mediana	1	1,75	2,5
Minimum	0,13	0,63	1,38
Maximum	1,88	2,5	3

Fonte: Elaborada pela autora

O Teste de Friedman demonstrou que a pontuação obtida em cada momento diferiu de modo significativo [$X^2=44$; $p<0,01$] e, por meio do Teste de Comparações Múltiplas, para $p<0,05$, pudemos comprovar que as diferenças foram significantes entre os três momentos da aplicação, com aumento de valor do primeiro para o segundo momento e do primeiro e segundo para o terceiro, atestando que houve melhoras nas Habilidades de Funcionamento das crianças.

Na sequência, expomos os resultados decorrentes de cada habilidade avaliada por meio das grelhas de observação, principiando pelas Habilidades de Formação. Na Tabela 9, temos os resultados da habilidade de formar grupos rapidamente e sem ruídos.

Tabela 9 - Médias e Medianas da habilidade de formar os grupos apresentadas pelas crianças nos diferentes momentos

Forma os grupos rapidamente sem ruídos indevidos	Média	Mediana
Primeira Aplicação	0,95	1
Segunda Aplicação	1,64	1
Terceira Aplicação	2,32	2

Fonte: Elaborada pela autora.

Pelo Teste de Friedman, a pontuação obtida em cada momento diferiu de modo significativo [$X^2=34,08$; $p<0,01$] e, por meio do Teste de Comparações Múltiplas, para $p<0,05$, pudemos comprovar que as diferenças foram significantes entre dois momentos da aplicação, com valor igual do primeiro para o segundo momento e com aumento do valor do primeiro e segundo para o terceiro, apontando que, da primeira para a terceira

aplicação, houve melhora na habilidade de formar os grupos rapidamente sem ruídos indevidos.

Na Tabela 10, reunimos os resultados da habilidade de iniciativa em todo o processo das atividades.

Tabela 10 - Médias e Medianas da habilidade de iniciar o grupo em todo o processo das atividades apresentadas pelas crianças nos diferentes momentos

Apresenta iniciativa em todo processo das atividades	Média	Mediana
Primeira Aplicação	0,91	1
Segunda Aplicação	1,73	2
Terceira Aplicação	2,36	3

Fonte: Elaborada pela autora.

O Teste de Friedman demonstrou que a pontuação obtida em cada momento diferiu de modo significativo [$X^2=38,31$; $p<0,01$] e, por meio do Teste de Comparações Múltiplas, para $p<0,05$, pudemos comprovar que as diferenças foram significantes entre os três momentos da aplicação, com aumento de valor do primeiro para o segundo momento e do primeiro e segundo para o terceiro, mostrando que houve melhoras na habilidade de apresentar iniciativa em todo o processo das atividades.

Na Tabela 11, focalizamos os resultados da habilidade de permanecer no grupo.

Tabela 11 - Médias e Medianas da habilidade de permanecer no grupo apresentadas pelas crianças nos diferentes momentos

Permanece com o grupo	Média	Mediana
Primeira Aplicação	1,18	1
Segunda Aplicação	2,05	2
Terceira Aplicação	2,68	3

Fonte: Elaborada pela autora.

O Teste de Friedman evidenciou que a pontuação obtida em cada momento diferiu de modo significativo [$X^2=35,69$; $p<0,01$] e, por meio do Teste de Comparações Múltiplas, para $p<0,05$, pudemos observar que as diferenças foram significantes entre dois momentos da aplicação, com aumento do valor do primeiro para o segundo momento e do primeiro para o terceiro, e com valor igual do segundo para o terceiro,

assinalando que, da primeira para a terceira aplicação, houve melhora na habilidade de permanecer com o grupo.

Na Tabela 12, vêm os resultados da habilidade de manter o nível de ruído adequado.

Tabela 12 - Médias e Medianas da habilidade de manter o nível de ruído adequado apresentadas pelas crianças nos diferentes momentos

Mantém o nível de ruído adequado	Média	Mediana
Primeira Aplicação	1,09	1
Segunda Aplicação	1,82	2
Terceira Aplicação	2,36	2

Fonte: Elaborada pela autora.

O Teste de Friedman mostrou que a pontuação obtida em cada momento diferiu de modo significativo [$X^2=32,09$; $p<0,01$] e, por intermédio do Teste de Comparações Múltiplas, para $p<0,05$, pudemos comprovar que as diferenças foram significantes entre dois momentos da aplicação, com aumento do valor do primeiro para o segundo momento e do primeiro para o terceiro, e com valor igual do segundo para o terceiro, ilustrando que, da primeira para a terceira aplicação, houve melhora na habilidade de manter o nível de ruído adequado.

Focalizamos, na Tabela 13, os resultados da habilidade de trabalhar sem perturbar os outros.

Tabela 13 - Médias e Medianas da habilidade de trabalhar sem perturbar os outros apresentadas pelas crianças nos diferentes momentos

Trabalha sem perturbar os outros	Média	Mediana
Primeira Aplicação	1,27	1
Segunda Aplicação	1,95	2
Terceira Aplicação	2,68	3

Fonte: Elaborada pela autora.

O Teste de Friedman demonstrou que a pontuação obtida em cada momento diferiu de modo significativo [$X^2=34,08$; $p<0,01$] e, através do Teste de Comparações Múltiplas, para $p<0,05$, pudemos verificar que as diferenças foram significantes entre dois momentos da aplicação, com aumento do valor do primeiro para o segundo

momento e do primeiro para o terceiro, e com valor igual do segundo para o terceiro, o que revela que, da primeira para a terceira aplicação, houve melhora na habilidade de trabalhar sem perturbar os outros.

A Tabela 14 contém os resultados da habilidade de cuidar dos materiais com os quais está trabalhando e partilhar os materiais.

Tabela 14 - Médias e Medianas da habilidade de cuidar dos materiais com os quais está trabalhando e partilhar os materiais apresentadas pelas crianças nos diferentes momentos

Cuida dos materiais com os quais está trabalhando. Partilha os materiais.	Média	Mediana
Primeira Aplicação	1,45	1,5
Segunda Aplicação	2,36	2,5
Terceira Aplicação	2,77	3,0

Fonte: Elaborada pela autora.

Pelo Teste de Friedman, a pontuação obtida em cada momento diferiu de modo significativo [$X^2=36,20$; $p<0,01$] e, pelo Teste de Comparações Múltiplas, para $p<0,05$, pudemos perceber que as diferenças foram significantes entre dois momentos da aplicação, com aumento do valor do primeiro para o segundo momento e do primeiro para o terceiro, e com valor igual do segundo para o terceiro, evidenciando que, da primeira para a terceira aplicação, houve melhora na habilidade de cuidar dos materiais com os quais está trabalhando e partilhar os materiais

Na Tabela 15, explicitamos os resultados da habilidade de encorajar a participação de todos.

Tabela 15 - Médias e Medianas da habilidade de encorajar a participação de todos apresentadas pelas crianças nos diferentes momentos

Encoraja a participação de todos	Média	Mediana
Primeira Aplicação	0,59	0,00
Segunda Aplicação	1,41	1,00
Terceira Aplicação	1,95	2,00

Fonte: Elaborada pela autora.

Conforme o Teste de Friedman, a pontuação obtida em cada momento diferiu de modo significativo [$X^2=33,81$; $p<0,01$] e, por meio do Teste de Comparações Múltiplas, para $p<0,05$, pudemos constatar que as diferenças foram significantes entre dois momentos da aplicação, com aumento do valor do primeiro para o segundo momento e do primeiro para o terceiro, e com valor igual do segundo para o terceiro. Isso aponta que, da primeira para a terceira aplicação, houve melhora na habilidade de encorajar a participação de todos.

Na Tabela 16, expomos os resultados da habilidade de respeitar o turno da palavra.

Tabela 16 - Médias e Medianas da habilidade de respeitar o turno da palavra apresentadas pelas crianças nos diferentes momentos

Respeita o turno da palavra	Média	Mediana
Primeira Aplicação	1,05	1,00
Segunda Aplicação	1,77	2,00
Terceira Aplicação	2,45	2,50

Fonte: Elaborada pela autora.

O Teste de Friedman revelou que a pontuação obtida em cada momento diferiu de modo significativo [$X^2=36,52$; $p<0,01$] e, através do Teste de Comparações Múltiplas, para $p<0,05$, pudemos comprovar que as diferenças foram significantes entre os três momentos da aplicação, com aumento de valor do primeiro para o segundo momento e do primeiro e segundo para o terceiro, sugerindo que houve melhoras na habilidade de respeitar o turno da palavra, quando equiparados os três momentos de aplicação.

Já na Tabela 17, vemos os resultados da habilidade de participar na sua vez.

Tabela 17 - Médias e Medianas da habilidade de participar na sua vez apresentadas pelas crianças nos diferentes momentos

Participa na sua vez	Média	Mediana
Primeira Aplicação	1,36	1,50
Segunda Aplicação	2,14	2,00
Terceira Aplicação	2,86	3,00

Fonte: Elaborada pela autora.

O Teste de Friedman mostrou que a pontuação obtida em cada momento diferiu de modo significativo [$X^2=36,52$; $p<0,01$] e, por intermédio do Teste de Comparações

Múltiplas, para $p < 0,05$, pudemos comprovar que as diferenças foram significantes entre os três momentos da aplicação, com aumento de valor do primeiro para o segundo momento e do primeiro e segundo para o terceiro, o que evidencia que houve melhoras na habilidade de participar em sua vez, quando comparados os três momentos de aplicação.

Na Tabela 18, juntamos os resultados da habilidade de olhar para quem está falando.

Tabela 18 - Médias e Medianas da habilidade de olhar para quem está falando apresentadas pelas crianças nos diferentes momentos

Olha para quem está falando	Média	Mediana
Primeira Aplicação	0,91	1,00
Segunda Aplicação	1,64	2,00
Terceira Aplicação	2,32	2,00

Fonte: Elaborada pela autora.

Com o Teste de Friedman, vemos que a pontuação obtida em cada momento diferiu de modo significativo [$X^2=37,52$; $p < 0,01$] e, por meio do Teste de Comparações Múltiplas, para $p < 0,05$, pudemos constatar que as diferenças foram significantes entre os três momentos da aplicação, com aumento de valor do primeiro para o segundo momento e do primeiro e segundo para o terceiro, apontando que houve melhoras na habilidade de olhar quem está falando, entre os três momentos.

A Tabela 19 traz os resultados da habilidade de escutar a opinião dos demais.

Tabela 19 - Médias e Medianas da habilidade de escutar a opinião dos demais apresentadas pelas crianças nos diferentes momentos

Escuta a opinião dos demais	Média	Mediana
Primeira Aplicação	0,91	1,00
Segunda Aplicação	1,59	2,00
Terceira Aplicação	2,23	2,00

Fonte: Elaborada pela autora.

O Teste de Friedman demonstrou que a pontuação obtida em cada momento diferiu de modo significativo [$X^2=36,52$; $p < 0,01$] e, por meio do Teste de Comparações Múltiplas, para $p < 0,05$, pudemos verificar que as diferenças foram significantes entre os três momentos da aplicação, com aumento de valor do primeiro para o segundo

momento e do primeiro e segundo para o terceiro, o que comprova que houve melhoras entre os três momentos na habilidade de escutar a opinião dos demais.

Na Tabela 20, estão contemplados os resultados da habilidade de respeitar a opinião dos demais.

Tabela 20 - Médias e Medianas da habilidade de respeitar a opinião dos demais apresentadas pelas crianças nos diferentes momentos

Respeita a opinião dos demais	Média	Mediana
Primeira Aplicação	1,18	1,00
Segunda Aplicação	1,86	2,00
Terceira Aplicação	2,41	2,00

Fonte: Elaborada pela autora.

Nesse caso, o Teste de Friedman evidenciou que a pontuação obtida em cada momento diferiu de modo significativo [$X^2=34,69$; $p<0,01$] e, por intermédio do Teste de Comparações Múltiplas, para $p<0,05$, pudemos comprovar que as diferenças foram significantes entre dois momentos da aplicação, com aumento do valor do primeiro para o segundo momento e do primeiro para o terceiro, e com igual valor do segundo para o terceiro, sublinhando que, da primeira para a terceira aplicação, houve melhora na habilidade de respeitar a opinião dos demais nas crianças participantes.

Nas tabelas seguintes, apresentaremos os resultados específicos de cada uma das Habilidades de Funcionamento avaliadas, através das grelhas de observação, no decorrer da intervenção.

Assim, na Tabela 21, reunimos os resultados da habilidade de expressar seus pontos de vista.

Tabela 21 - Médias e Medianas da habilidade de expressar seus pontos de vista apresentadas pelas crianças nos diferentes momentos

Expressa seus pontos de vista	Média	Mediana
Primeira Aplicação	1,41	1,00
Segunda Aplicação	2,09	2,00
Terceira Aplicação	2,64	3,00

Fonte: Elaborada pela autora.

O Teste de Friedman constatou que a pontuação obtida em cada momento diferiu de modo significativo [$X^2=29,72$; $p<0,01$] e, através do Teste de Comparações Múltiplas, para $p<0,05$, pudemos comprovar que as diferenças foram significantes entre dois momentos da aplicação, com aumento do valor do primeiro para o segundo momento e do primeiro e segundo para o terceiro, e com valor igual do segundo para o terceiro, sublinhando que, da primeira para a terceira aplicação, houve melhora na habilidade de expressar seus pontos de vista das crianças participantes.

Na Tabela 22, contemplamos os resultados da habilidade de expressar apoio e aceitação.

Tabela 22 - Médias e Medianas da habilidade de expressar apoio e aceitação apresentadas pelas crianças nos diferentes momentos

Expressa apoio e aceitação	Média	Mediana
Primeira Aplicação	0,95	1,00
Segunda Aplicação	1,68	2,00
Terceira Aplicação	2,18	2,00

Fonte: Elaborada pela autora.

De acordo com o Teste de Friedman, a pontuação obtida em cada momento diferiu de modo significativo [$X^2=33,07$; $p<0,01$] e, por meio do Teste de Comparações Múltiplas, para $p<0,05$, pudemos notar que as diferenças foram significantes entre dois momentos da aplicação, com aumento do valor do primeiro para o segundo momento e do primeiro para o terceiro, e com igual valor do segundo para o terceiro, enfatizando que, da primeira para a terceira aplicação, houve melhora na habilidade expressar apoio e aceitação.

Na Tabela 23, destacamos os resultados da habilidade de pedir ajuda aos colegas.

Tabela 23 - Médias e Medianas da habilidade de pedir ajuda aos colegas apresentadas pelas crianças nos diferentes momentos

Pede ajuda aos colegas	Média	Mediana
Primeira Aplicação	1,41	1,00
Segunda Aplicação	2,05	2,00
Terceira Aplicação	2,82	3,00

Fonte: Elaborada pela autora.

O Teste de Friedman revelou que a pontuação obtida em cada momento diferiu de modo significativo [$X^2=34,08$; $p<0,01$] e, por meio do Teste de Comparações Múltiplas, para $p<0,05$, pudemos comprovar que as diferenças foram significantes entre dois momentos da aplicação, com igual valor do primeiro para o segundo momento, e com aumento do segundo para o terceiro, comprovando que, da primeira para a terceira aplicação, houve melhora na habilidade de pedir ajuda aos colegas.

Estão expostos, na Tabela 24, os resultados da habilidade de oferecer ajuda aos colegas.

Tabela 24 - Médias e Medianas da habilidade de oferecer ajuda aos colegas apresentadas pelas crianças nos diferentes momentos

Oferece ajuda aos colegas	Média	Mediana
Primeira Aplicação	1,27	1,00
Segunda Aplicação	2,09	2,00
Terceira Aplicação	2,82	3,00

Fonte: Elaborada pela autora.

Segundo o Teste de Friedman, a pontuação obtida em cada momento diferiu de modo significativo [$X^2=33,70$; $p<0,01$] e, pelo Teste de Comparações Múltiplas, para $p<0,05$, pudemos constatar que as diferenças foram significantes entre dois momentos da aplicação, com aumento do valor do primeiro para o segundo momento e do primeiro para o terceiro, e com igual valor do segundo para o terceiro, indicando que, da primeira para a terceira aplicação, houve melhora na habilidade de oferecer ajuda aos colegas das crianças participantes.

Na Tabela 25, demonstramos os resultados da habilidade de incentivar o grupo, quando o nível de motivação é baixo.

Tabela 25 - Médias e Medianas da habilidade de incentivar o grupo, quando o nível de motivação é baixo, apresentadas pelas crianças nos diferentes momentos

Incentiva o grupo quando o nível de motivação é baixo	Média	Mediana
Primeira Aplicação	0,59	0,00
Segunda Aplicação	1,27	1,00
Terceira Aplicação	1,91	2,00

Fonte: Elaborada pela autora.

O Teste de Friedman revelou que a pontuação obtida em cada momento diferiu de modo significativo [$X^2=34,52$; $p<0,01$] e, por meio do Teste de Comparações Múltiplas, para $p<0,05$. Com efeito, pudemos comprovar que as diferenças foram significantes entre os três momentos da aplicação, com aumento de valor do primeiro para o segundo momento e do primeiro e segundo para o terceiro, comprovando que houve melhoras na habilidade de incentivar o grupo, quando o nível de motivação é baixo, ao serem equiparados os três momentos de aplicação.

Na Tabela 26, reunimos os resultados da habilidade de encorajar e fazer elogios aos colegas do grupo.

Tabela 26 - Médias e Medianas da habilidade de encorajar e fazer elogios aos colegas do grupo apresentadas pelas crianças nos diferentes momentos

Encoraja. Faz elogios aos colegas do grupo	Média	Mediana
Primeira Aplicação	0,55	0,00
Segunda Aplicação	1,18	1,00
Terceira Aplicação	1,91	2,00

Fonte: Elaborado pela autora.

O Teste de Friedman demonstrou que a pontuação obtida em cada momento diferiu de modo significativo [$X^2=35,52$; $p<0,01$] e, por meio do Teste de Comparações Múltiplas, para $p<0,05$; logo, pudemos comprovar que as diferenças foram significantes entre os três momentos da aplicação, com aumento de valor do primeiro para o segundo momento e do primeiro e segundo para o terceiro, indicando que houve melhoras na habilidade de encorajar e fazer elogios aos colegas do grupo, quando comparados os três momentos de aplicação.

Na Tabela 27, demonstramos os resultados da habilidade de tomar decisões compartilhadas baseadas no consenso e negociação.

Tabela 27 - Médias e Medianas da habilidade de tomar decisões compartilhadas baseadas no consenso e negociação apresentadas pelas crianças nos diferentes momentos

Toma decisões compartilhadas baseadas no consenso e negociação	Média	Mediana
Primeira Aplicação	0,91	1,00
Segunda Aplicação	1,68	2,00

Terceira Aplicação	2,5	2,50
--------------------	-----	------

Fonte: Elaborado pela autora.

O Teste de Friedman demonstrou que a pontuação obtida em cada momento diferiu de modo significativo [$X^2=39,00$; $p<0,01$] e, por meio do Teste de Comparações Múltiplas, para $p<0,05$. Com efeito, pudemos comprovar que as diferenças foram significantes entre os três momentos da aplicação, com aumento de valor do primeiro para o segundo momento e do primeiro e segundo para o terceiro, o que indica que houve melhoras entre os três momentos, no referente à habilidade de tomar decisões baseadas no consenso e negociação.

Na Tabela 28, temos os resultados da habilidade de resolver os conflitos interpessoais de forma construtiva.

Tabela 28 - Médias e Medianas da habilidade de resolver os conflitos interpessoais de forma construtiva apresentadas pelas crianças nos diferentes momentos

Resolve os conflitos interpessoais de forma construtiva	Média	Mediana
Primeira Aplicação	0,95	1,00
Segunda Aplicação	1,73	2,00
Terceira Aplicação	2,59	3,00

Fonte: Elaborado pela autora.

O Teste de Friedman revelou que a pontuação obtida em cada momento diferiu de modo significativo [$X^2=39,51$; $p<0,01$] e, por meio do Teste de Comparações Múltiplas, para $p<0,05$; pudemos comprovar que as diferenças foram significantes entre os três momentos da aplicação, com aumento de valor do primeiro para o segundo momento e do primeiro e segundo para o terceiro, o que demonstra que houve melhoras na habilidade de resolver conflitos entre os três momentos de aplicação.

Para facilitar a leitura dos dados, apresentamos, no quadro a seguir, uma síntese de como se deu o desenvolvimento das crianças participantes dos grupos heterogêneos nas diferentes etapas da aplicação da pesquisa, quanto às Habilidades de Formação, no que concerne a cada uma delas, em específico.

Quadro 15 - Resultados das habilidades específicas de formação nos diferentes momentos

HABILIDADES DE FORMAÇÃO	Momentos de Avaliação	Média	Mediana	Teste de Friedman (X^2; $p<0,01$)	Teste de Comparações Múltiplas ($p<0,05$)
<i>Forma os grupos rapidamente e sem ruídos indevidos</i>	Primeiro momento	0,95	1,00	[$X^2=34,08$; $p<0,01$]	SM=PM TM>PM TM>SM
	Segundo momento	1,64	1,00		
	Terceiro momento	2,32	2,00		
<i>Apresenta iniciativa em todo processo das atividades</i>	Primeiro momento	0,91	1,00	[$X^2=38,31$; $p<0,01$]	SM>PM TM>PM TM>SM
	Segundo momento	1,73	2,00		
	Terceiro momento	2,36	3,00		
<i>Permanece com o grupo</i>	Primeiro momento	1,18	1,00	[$X^2=35,69$; $p<0,01$]	SM>PM TM>PM TM>SM
	Segundo momento	2,05	2,00		
	Terceiro momento	2,68	3,00		
<i>Mantém o nível de ruído adequado</i>	Primeiro momento	1,09	1,00	[$X^2=32,09$; $p<0,01$]	SM>PM TM>PM TM=SM
	Segundo momento	1,82	2,00		
	Terceiro momento	2,36	2,00		
<i>Trabalha sem perturbar os outros</i>	Primeiro momento	1,27	1,00	[$X^2=34,08$; $p<0,01$]	SM>PM TM>PM TM=SM
	Segundo momento	1,95	2,00		
	Terceiro momento	2,68	3,00		
<i>Cuida dos materiais com os quais está trabalhando. Partilha os materiais</i>	Primeiro momento	1,45	1,50	[$X^2=36,20$; $p<0,01$]	SM>PM TM>PM TM=SM
	Segundo momento	2,36	2,50		
	Terceiro momento	2,77	3,00		
<i>Encoraja a participação de todos</i>	Primeiro momento	0,59	,00	[$X^2=33,81$; $p<0,01$]	SM>PM TM>PM TM=SM
	Segundo momento	1,41	1,00		
	Terceiro momento	1,95	2,00		
<i>Respeita o turno da palavra</i>	Primeiro momento	1,05	1,00	[$X^2=36,52$; $p<0,01$]	SM>PM TM>PM TM>SM
	Segundo momento	1,77	2,00		
	Terceiro momento	2,45	2,50		
<i>Participa na sua vez</i>	Primeiro momento	1,36	1,50	[$X^2=36,52$; $p<0,01$]	SM>PM TM>PM TM>SM
	Segundo momento	2,14	2,00		
	Terceiro momento	2,86	3,00		
<i>Olha para quem está falando</i>	Primeiro momento	0,91	1,00	[$X^2=37,52$; $p<0,01$]	SM>PM TM>PM TM>SM
	Segundo momento	1,64	2,00		
	Terceiro momento	2,32	2,00		
<i>Escuta a opinião</i>	Primeiro momento	0,91	1,00	[$X^2=36,52$;	SM>PM

<i>dos demais</i>	Segundo momento	1,59	2,00	p<0,01]	TM>PM TM>SM
	Terceiro momento	2,23	2,00		
<i>Respeita as opiniões dos demais</i>	Primeiro momento	1,18	1,00	[X ² =34,69; p<0,01]	SM>PM
	Segundo momento	1,86	2,00		TM>PM
	Terceiro momento	2,41	2,00		TM=SM

Fonte: Elaborado pela autora.

O quadro acima inclui atuações relacionadas às Habilidades de Formação, que é um conjunto de habilidades voltadas para a organização da aprendizagem e o estabelecimento de atitudes e práticas que podem incentivar o êxito do trabalho escolar e, ao mesmo tempo, proporcionar um ambiente sociomoral, no qual o respeito mútuo é o elemento primordial. Verificamos que, em todas as habilidades especificadas, houve melhoras entre os diferentes momentos de aplicação. Em continuidade, comentaremos como percebemos o desenvolvimento de cada uma delas, ao longo da intervenção.

Com relação aos itens *Forma os grupos rapidamente e sem ruídos indevidos e Mantém o nível de ruído adequado*, são habilidades que dizem respeito à formação dos grupos e ao ruído, no momento da preparação da sala, as quais, desde a primeira intervenção, devem ser incentivadas, com o intuito de que os próprios estudantes participem de maneira ativa. A atuação das crianças na formação dos grupos, quanto à organização e disposição das equipes dentro da sala, foi sempre decidida por elas. Porém, no início, era mais barulhenta, de maneira que a professora/pesquisadora fez intervenções no sentido de que as crianças controlassem o tom da voz, mas, a cada sessão, os ruídos iam diminuindo e as intervenções já não eram necessárias com tanta frequência. A primeira habilidade obteve igual valor da primeira para a segunda testagem, aumentando o valor da segunda para a terceira e demonstrando que, da primeira aplicação para a terceira, houve evolução. A habilidade de manter o nível de ruído adequado da segunda para a terceira não teve aumento de valor significativo, no decorrer de cada sessão. Essas habilidades obtiveram dois pontos da pontuação máxima, que era três, indicando a necessidade de incentivar mais práticas dessa natureza, a fim de que as crianças possam se apoderar delas.

Os itens *Respeita o turno da palavra, Olha para quem está falando, Escuta a opinião dos demais*, correspondem às habilidades que obtiveram aumento no valor no Teste de Comparações Múltiplas, do primeiro para o segundo e do segundo para o terceiro nível. Já nos itens *Encoraja a participação de todos e Respeita as opiniões dos*

demais não teve aumento no valor do segundo para o terceiro nível de modo significativo. Essas habilidades estão relacionadas a comportamentos de respeito à diversidade cultural e de ideias. Logo, os estudantes envolvidos na intervenção tiveram que desenvolver, em primeiro lugar, o pré-requisito essencial, que é o de escuta. Depois disso, o diálogo pôde ser feito de forma ordenada, no qual cada um expunha seus argumentos e expressava suas próprias opiniões, durante a realização das atividades, proporcionando um ambiente de trocas de informações vantajosas e alcançando, assim, os objetivos propostos na programação de cada sessão.

No item *Apresenta iniciativa em todo processo das atividades*, a habilidade foi evidenciada logo no princípio de forma discreta, todavia, com o passar do tempo, todos os membros do grupo começaram a partilhar as suas ideias e materiais e serem parte dos esforços do grupo para alcançar a realização. Quando alguns alunos eram mais passivos e tinham mais dificuldade em participar, os próprios companheiros cumpriram a tarefa de favorecer a iniciativa de participação dos demais, fato que aconteceu em todas as técnicas utilizadas, o que facilita o êxito do grupo. A evolução dessa habilidade foi significativa, com aumento do valor da primeira para a segunda e da segunda para a terceira, revelando que os estudantes vão de forma gradual desenvolvendo essa habilidade, pois esta alcançou a pontuação máxima de três pontos, comparados os três momentos da aplicação.

Com relação ao item *Permaneça com o grupo*, no começo, os estudantes não demonstravam o domínio dessa habilidade, já que eles passeavam muito pela sala de aula, durante o horário de trabalho, tornando o grupo improdutivo e perturbador para os demais, por tirar a atenção dos integrantes dos membros das equipes. É importante que o próprio grupo cuide para que ninguém fique transitando pela sala de aula e tire a concentração dos integrantes no momento em que a atividade é realizada no grupo-sala. Essa habilidade foi-se consolidando a cada sessão, alcançando a pontuação máxima de três pontos, uma vez que, depois da primeira sessão da aplicação da intervenção, as crianças pouco transitavam pela sala favorecendo a concentração das equipes-bases e do grupo-sala.

O item *Trabalha sem perturbar os outros* apresentou evolução, quando equiparados os três momentos da aplicação, alcançando a pontuação máxima de três pontos. Essa habilidade está associada à produtividade do grupo, com relação à qual a responsabilidade individual é de fundamental importância, pois, diante dela, foi preciso

que cada integrante praticasse a autorregulação, ou seja, controlasse suas atitudes de provocação que apareceram algumas vezes, em duas das equipes, quando foi necessária a intervenção da professora/pesquisadora, com uma conversa, incentivando a reflexão sobre o ato cometido, que ao final da sessão não já era mais perceptível.

Quanto ao item *Cuida dos materiais com os quais está trabalhando. Partilha os materiais*, os alunos se mostraram bem responsáveis, sendo um dos primeiros papéis consolidados pelos grupos participantes, de sorte que, mesmo com a troca de papéis ao longo da intervenção, todos o desempenharam de forma cuidadosa e responsável. As diferenças foram significantes entre dois momentos da aplicação, com aumento do valor do primeiro para o segundo momento e do primeiro para o terceiro e com valor igual do segundo para o terceiro, o que indica que, da primeira para a terceira aplicação, houve melhora na habilidade de cuidar dos materiais com os quais se está trabalhando e de partilhar os materiais com as crianças participantes da intervenção.

O item *Participa na sua vez* é relacionado às habilidades de formação e é visível desde o início da intervenção, aumentando a cada trabalho no grupo. Assim, no Teste de Comparações Múltiplas, foi indicado que houve aumento do valor da primeira para a segunda e da segunda para a terceira aplicação, o que revela que, quanto mais se trabalha com as técnicas de Aprendizagem Cooperativa, mais os estudantes vão desenvolvendo o sentimento de pertença e, ao mesmo tempo, a responsabilidade individual e grupal. Percebeu-se que as crianças, durante a intervenção nas rodas de ideias, foram conseguindo se expressar de maneira gradual em situações de oralidade, com autoconfiança, ou seja, sem medo de falar em público. Elas também conseguiram apresentar as informações e trocar ideias, durante toda a intervenção. Essa habilidade obteve evolução significativa nas três etapas, o que aponta que houve melhoras na habilidade de participar em sua vez, quando comparados os três momentos de aplicação.

No quadro a seguir, estão os resultados referentes às habilidades específicas de funcionamento.

Quadro 16 - Resultados das habilidades específicas de funcionamento nos diferentes momentos

HABILIDADES DE FUNCIONAMENTO	Momentos de Avaliação	Média	Mediana	Teste de Friedman (X^2; $p<0,01$)	Teste de Comparações Múltiplas ($p<0,05$)
<i>Expressa seus pontos de vista</i>	Primeiro momento	1,41	1,00	[$X^2=29,72$; $p<0,01$]	SM>PM TM>PM TM=SM
	Segundo momento	2,09	2,00		
	Terceiro momento	2,64	3,00		
<i>Expressa apoio e aceitação</i>	Primeiro momento	,95	1,0	[$X^2=33,07$; $p<0,01$]	SM>PM TM>PM TM=SM
	Segundo momento	1,68	2,0		
	Terceiro momento	2,18	2,0		
<i>Pede ajuda aos colegas</i>	Primeiro momento	1,41	1,00	[$X^2=34,08$; $p<0,01$]	SM=PM TM>PM TM>SM
	Segundo momento	2,05	2,00		
	Terceiro momento	2,82	3,00		
<i>Oferece ajuda aos colegas</i>	Primeiro momento	1,27	1,00	[$X^2=33,70$; $p<0,01$]	SM>PM TM>PM TM=SM
	Segundo momento	2,09	2,00		
	Terceiro momento	2,82	3,00		
<i>Incentiva o grupo, quando o nível de motivação é baixo</i>	Primeiro momento	,59	,00	[$X^2=34,52$; $p<0,01$]	SM>PM TM>PM TM>SM
	Segundo momento	1,27	1,00		
	Terceiro momento	1,91	2,00		
<i>Encoraja. Faz elogios aos colegas do grupo</i>	Primeiro momento	,55	,00	[$X^2=35,52$; $p<0,01$]	SM>PM TM>PM TM>SM
	Segundo momento	1,18	1,00		
	Terceiro momento	1,91	2,00		
<i>Toma decisões compartilhadas baseadas no consenso e negociação</i>	Primeiro momento	,91	1,00	[$X^2=39,00$; $p<0,01$]	SM>PM TM>PM TM>SM
	Segundo momento	1,68	2,00		
	Terceiro momento	2,50	2,50		
<i>Resolve os conflitos interpessoais de forma construtiva</i>	Primeiro momento	,95	1,00	[$X^2=39,51$; $p<0,01$]	SM>PM TM>PM TM>SM
	Segundo momento	1,73	2,00		
	Terceiro momento	2,59	3,00		

Fonte: Elaborado pela autora.

De acordo com o quadro acima, podemos notar que as Habilidades de Funcionamento, nos itens *Incentiva o grupo quando o nível de motivação é baixo* e *Encoraja. Faz elogios aos colegas do grupo*, quase não aparecem na observação da primeira aplicação, evidenciando que, nas crianças pequenas, isso não ocorre com frequência. Um dos motivos pode ser por elas ainda apresentarem a tendência da heteronomia, na qual a figura do adulto prevalece como direcionador de suas ações. No momento em que as crianças estão trabalhando, percebe-se que tendem a esperar que a

professora incentive e elogie os grupos. No Teste de Comparações Múltiplas, comprovou-se que as diferenças foram significantes entre os três momentos da aplicação, com aumento de valor do primeiro para o segundo momento e do primeiro e segundo para o terceiro, o que indica ter havido melhoras na habilidade de incentivar o grupo, quando o nível de motivação é baixo, e encorajar e fazer elogios aos colegas do grupo, quando comparados os três momentos de aplicação. Porém, a pontuação alcançada foi de dois pontos, sendo que a pontuação máxima é de três pontos. Em algumas situações foi preciso intervir, no sentido de fazer com que as crianças pensassem o quanto é benéfico para a equipe que todos os integrantes se sintam realmente valorizados por seus pares, indicando que essa prática precisa ser incentivada e estimulada, para se tornar mais frequente entre as crianças.

O item *Expressa apoio e aceitação* obteve a pontuação dois, sendo que três pontos era a pontuação máxima. Esse item aparece no início da intervenção, todavia, de forma bem discreta; depois, no decorrer, essa habilidade começa a ser estabelecida, com um aumento significativo do valor do primeiro para o segundo momento da aplicação, mantendo igual valor do segundo para o terceiro, de maneira a evidenciar que precisa ser estimulada com frequência, por se tratar de crianças de cinco e sete anos, as quais, na maioria das vezes, necessitam de intervenção do professor, para refletir sobre os diferentes tipos de atitudes e sobre a diversidade cultural presente no grupo-sala.

Os itens *Expressa seus pontos de vista*, *Pede ajuda aos colegas*, *Oferece ajuda aos colegas*, *Toma decisões compartilhadas baseadas no consenso e negociação* e *Resolve os conflitos interpessoais de forma construtiva* constituem habilidades muito importantes de comunicação e os estudantes participantes se apropriaram bem delas. Desde o início, percebe-se que, nos seis grupos de trabalho, elas já aparecem logo no primeiro momento na grelha de observação e seguem evoluindo ao longo da intervenção. Verificou-se que, de modo geral, durante a intervenção, obtiveram aumento do valor de uma aplicação para outra nos três momentos, deixando evidente a melhora dessas habilidades de funcionamento nas crianças participantes. Foram, inclusive, as habilidades que tiveram maior evolução, chegando à pontuação máxima de três pontos (com exceção de *Toma decisões compartilhadas baseadas no consenso e negociação*, que obteve pontuação de 2,5). Essa evolução está embasada nos estudos de Piaget (1932/1994), para quem a criança não evolui intelectual e moralmente somente por meio da maturação biológica, mas igualmente pela interação social, no processo de

cooperação, além dos fatores de equilibração e tipo de experiência sobre os objetos. Durante a intervenção, foi possível constatar que a atividade cooperativa leva os alunos a se amparar uns aos outros, a colaborar, a se ajudar reciprocamente, ao longo de todo o processo de desenvolvimento das atividades, ao contrário da estrutura individualista e competitiva, o que confirma a eficiência da metodologia de Aprendizagem Cooperativa.

Segundo Mas, Torrego e Negro (2014), é necessário saber quais habilidades os alunos adquirem ou podem adquirir, em seu desenvolvimento pessoal. Em especial, as habilidades de ajuda, de cooperação e resolução de conflitos. Além disso, é preciso saber como podemos trabalhar e desenvolvê-las, no contexto das fases de desenvolvimento do grupo.

Nesse contexto, é imperioso aspirar por uma Educação que possa deixar de lado as ações de coação e permita condutas de cooperação, direcionando os estudantes para a construção de sua própria autonomia, em um ambiente, no qual o respeito unilateral da criança pelo adulto possa dar lugar ao respeito mútuo, diminuindo o medo em relação ao não cumprimento das regras. Nessa perspectiva, é importante sensibilizar a comunidade escolar e os docentes sobre a necessidade de metodologias como a da Aprendizagem Cooperativa, que possam formar crianças e jovens capazes de desenvolver essas habilidades de cooperação, não só na vida acadêmica, mas também na vida social, em geral.

Assim, expostos os resultados e análises a respeito das habilidades de formação e funcionamento que evidenciam o efeito dessa metodologia com procedimentos da Aprendizagem Cooperativa, passamos às considerações finais.

7. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Esta pesquisa partiu do princípio de que, desde pequenas, as crianças podem ser incluídas em ambientes que as ajudem a se tornarem socialmente competentes. Nesse sentido, a Aprendizagem Cooperativa é uma metodologia que tem por elemento essencial a responsabilidade individual, pela qual cada um tem o seu papel dentro da equipe. Com efeito, a responsabilidade individual e grupal são as que auxiliam as crianças na reflexão sobre suas atitudes, principalmente no que se refere à interdependência positiva, relacionada ao êxito de um estar vinculado ao de todos e às competências sociais que se referem ao respeito mútuo. Com base nessa perspectiva, a Aprendizagem Cooperativa não é apenas uma alternativa metodológica capaz de ensinar conteúdos, mas uma estrutura didática com capacidade de articular os procedimentos, atitudes e valores de uma sociedade democrática que quer reconhecer e respeitar a diversidade humana.

No âmbito desse processo, o estudo evidenciou que é possível orientar as crianças nessa trajetória, por meio de oportunidades guiadas de atitudes de cooperação e respeito mútuo, associadas à reflexão sobre valores humanos básicos em situações concretas e ao desenvolvimento de habilidades sociais. No decorrer do trabalho, foi possível observar que as crianças ingressantes no 1º ano do Ensino Fundamental já são capazes de participar de uma intervenção pautada em procedimentos da Aprendizagem Cooperativa. De modo a ensiná-las a agir em situações cotidianas, desenvolveu-se a percepção quanto aos diversos pontos de vista e sentimentos envolvidos em um conflito, buscando ajudá-las a atuar de forma construtiva, na resolução de problemas, no ambiente que as cerca, não exclusivamente no ambiente escolar, mas em sua vida familiar e social.

Ademais, a intervenção pôde contribuir para a melhoria da convivência, pois, durante o processo, percebeu-se que as crianças cumpriam as regras que foram construídas por elas mesmas, partindo de necessidades compartilhadas e facilitando, assim, as relações interpessoais a cada dia, por intermédio do senso de justiça. Além disso, as crianças foram, a cada sessão, de forma gradual, se dispondo a ajudar e apoiar aos colegas, consolidando os laços afetivos, de modo a manter um clima agradável de convivência e a desenvolver o sentimento de pertença e responsabilidade grupal.

Nas observações, a investigação revelou que os estudantes com dificuldades emocionais sentiam falta de uma avaliação positiva, necessitando chamar a atenção, como uma forma de serem vistos e reconhecidos. Normalmente, eles também evidenciaram dificuldades em compreender as consequências sobre seus atos e em controlar seus impulsos, transgredindo, algumas vezes, as regras e causando problemas que acabaram atrapalhando o trabalho em equipe. Nesse contexto, verificou-se que a estrutura de uma sala de aula, com alunos passando a maior parte do tempo “olhando para a nuca de seus companheiros”, não tem favorecido as interações entre as crianças e nem proporcionado situações nas quais elas mesmas consigam resolver os conflitos que possam aparecer nas suas relações sociais. Diante disso, constatou-se que a metodologia cooperativa não só contribuiu para que os estudantes fossem capazes de melhorar sua capacidade de interação social, mas também influenciou na interiorização de estratégias e habilidades, assim como a aprender a autorregular suas próprias atitudes e a trabalhar em grupo, de maneira cooperativa.

Em um primeiro instante, o modelo de estrutura cooperativa pode parecer uma abordagem complexa; entretanto, ao se experimentar o trabalho com tais procedimentos, tornou-se possível exercer uma reflexão crítica sobre as práticas pedagógicas desempenhadas em sala de aula. Para desenvolver um trabalho como esse, é imprescindível um planejamento sistematizado e fundamentado, em que o professor precisa ter clareza sobre quais métodos e técnicas de Aprendizagem Cooperativa podem ser aplicados em sua sala de aula, no instante em que avalia as adaptações que podem ser feitas, para que elas atendam às necessidades do contexto e alcancem os resultados esperados.

Não obstante, o trabalho consiste em uma abordagem que demanda a elaboração de uma sequência didática, estando esta atenta aos diferentes níveis de aprendizado e às necessidades que apresenta o grupo-sala, bem como cada estudante que o compõe. Nesse contexto, a paciência é um fator primordial, pois as habilidades cooperativas requerem tempo, para que sejam desenvolvidas e interiorizadas pelos estudantes.

No que tange ao campo de análise, o primeiro passo foi executar as atividades do currículo escolar em duplas esporádicas, posto que os alunos não possuíam o hábito de trabalhar em grupo. Além disso, foi necessário trabalhar com as duplas dentro dos grupos para, então, estender as atividades ao grupo como um todo, formando as

equipes-base, as quais são equipes formais que trabalham juntas, durante o desenvolvimento de um projeto, seja por um bimestre, seja por um semestre.

Em sequência, a avaliação grupal e individual evidenciou o funcionamento grupal e individual das equipes, juntamente com o desenvolvimento de destrezas para a cooperação por parte dos alunos. Com isso, essa etapa colaborou com a identificação e análise do quadro “Bem” e do “Preciso Melhorar”. Em sendo assim, esses momentos de reflexões das equipes sobre o trabalho realizado possibilitaram intensificar a cooperação e a colaboração entre os membros de cada equipe. Logo, a dificuldade em desenvolver os procedimentos de Aprendizagem Cooperativa foi diminuindo a cada dia, tendo em vista que as crianças foram interiorizando algumas das habilidades de formação e de funcionamento, uma vez que, na Aprendizagem Cooperativa, o trabalho em grupo tradicional é um aspecto distinto, no qual acontece de um ou dois fazerem a atividades e o restante colocar o nome sem as interações e as discussões necessárias, para que o objetivo proposto com aquela atividade seja alcançado, predominando-se a interdependência negativa.

Com relação aos propósitos do projeto cooperativo, o trabalho reconheceu um atendimento aos preceitos daqueles apresentados por Guarro et al. (2018) e anteriormente mencionados, isto é, a proposição de uma atividade que permite uma aplicação autêntica do conhecimento, de sorte a favorecer a integração de conhecimentos e experiências anteriores dos alunos com os conteúdos curriculares, além de lhes fornecer a oportunidade de exercer processos democráticos de resolução de conflitos.

De maneira complementar, o estudo alcançou seu objetivo, ao promover uma cultura de cooperação, por meio de um espaço de convivência democrática, no qual as interações entre pares sociais são apresentadas em tempo hábil e como um modelo de ensino-aprendizagem que prioriza a interação entre pares e mediada pelo professor. Além disso, a atividade cooperativa desempenhada possibilitou que o projeto pedagógico fosse construído e executado em situações de aprendizagem contextualizadas, uma vez que os problemas e questões possuíam relevância de caráter pessoal e social.

Entreposto pelos resultados decorrentes da abordagem metodológica, destaca-se também que a investigação alcançou os seguintes objetivos de aprendizagem: conhecer e nomear os diferentes tipos de animais, características, hábitos, semelhanças,

diferenças; reconhecer a importância dos animais; identificar os diversos animais, apontados para sua diversidade (loais onde vivem, sua alimentação, seus hábitos, sons e outras peculiaridades de cada espécie); observar, investigar e registrar informações sobre os animais; desenvolver a imaginação, a criatividade, a capacidade de expressão e de diferentes linguagens; saber identificar um animal selvagem e um doméstico e valorizar a vida de todas as espécies. Com isso, o trabalho propiciou observar o quanto as crianças, durante o projeto, estavam interessadas e motivadas para conhecer e estudar o mundo dos animais: por intermédio da atividade prática, estas procuraram se apropriar desse conhecimento e partilhá-lo com seus colegas, havendo inclusive participação das famílias, em alguns momentos do projeto. Momentos esses dentro da intervenção, no qual pude constatar a importância da participação da família na vida escolar de seus filhos, principalmente no sentido de uma tarefa para a realização de um trabalho individual ou em equipe, evidenciei que quando há uma atividade, na qual todos vão mostrar suas descobertas para o desenvolvimento e todos terão a oportunidade de expor o que apreenderam, a criança que não conseguiu realizá-la em casa com os pais ficam extremamente chateadas e, muitas vezes, desmotivadas. Ressalto entender que muitas vezes, os pais trabalham, porém saliento a importância da utilização do tempo que ficam juntos, mesmo que seja curto.

Contudo, cabe mencionar que, apesar de não terem sido realizadas as seis sessões previamente planejadas, devido às questões de planejamento curricular da escola, a pesquisa conseguiu, nas cinco sessões desenvolvidas, cumprir as diferentes etapas planejadas para o projeto cooperativo, as quais foram baseadas em Guarro et al. (2018).

Quanto às sessões, em duas delas o tempo transcorrido foi uma questão a ser repensada, pois, no decorrer da atividade, foi preciso acrescentar mais alguns minutos para que a tarefa fosse realizada por completo. Diante disso, houve mudanças na sessão de criação das regras, evidenciando que, mesmo após um planejamento, a flexibilidade se fez necessária, para que as etapas do projeto fossem cumpridas e os objetivos alcançados.

No instante em que o alcance dos objetivos foi efetivado, verificou-se que, através de uma intervenção com o uso de estratégias cooperativas para aprendizagem, é possível estimular a instauração das habilidades cooperativas de formação e de funcionamento. Na análise das grelhas de observação com as habilidades de formação e

funcionamento, que são atuações necessárias para o êxito do trabalho em equipe, os resultados foram significativos: a despeito de as crianças terem demonstrado avanços importantes, notou-se a necessidade de se concretizar continuamente as metodologias cooperativas, a fim de serem incorporadas à cultura da sala. Portanto, embora apresentadas as melhorias, verifica-se a necessidade de se realizar mais atividades, no sentido de aprimorar essas habilidades, tanto as de formação quanto as de funcionamento.

Por meio das reflexões apresentadas e da realização da prática, foi possível perceber os cuidados a serem tomados na adoção da Aprendizagem Cooperativa, tendo-se a compreensão clara de seus elementos essenciais, desde a formação dos grupos heterogêneos até o desenvolvimento de técnicas e métodos que viabilizassem a responsabilidade individual, a interdependência positiva, a interação face a face, o processamento de informação interindividual e a avaliação grupal/autoavaliação/coavaliação.

Em meio a essa reflexão, a intervenção elaborada obteve efeitos que favoreceram atitudes mais apropriadas dos grupos, permitindo a motivação e o aprimoramento da convivência em sala de aula. Contudo, para que uma intervenção apresente resultados significativos em maior escala e sejam duradouros, é de fundamental relevância que a adoção de práticas colaborativas seja frequente e contínua, no instante em que as mudanças não devem partir apenas de uma sala de aula, mas de toda a instituição e das relações nela estabelecidas. Nesse sentido, concordamos com Díaz-Aguado (2016), que destaca que é preciso converter a escola em uma comunidade de aprendizagem e apoio para todas as pessoas que nela convivem. Sobre isso, é necessário intensificar a cooperação em todos os níveis, entre os alunos, professores, gestores, funcionários e famílias.

Em vista dessas avaliações, o estudo enseja ressaltar que não é possível colher os efeitos da Aprendizagem Cooperativa de forma intuitiva ou com base em concepções de senso comum sobre o que é trabalho em grupo. A formação específica é essencial, assim como um planejamento adequado, bem fundamentado e minucioso, tendo em vista as diferentes fases de implementação da Aprendizagem Cooperativa (coesão de grupo, técnicas e métodos), as quais são graduadas e inter-relacionadas. No entanto, é plausível afirmar que a Aprendizagem Cooperativa é um instrumento valiosíssimo para o professor, que, ao utilizá-lo, possibilitará que seus alunos adquiram o hábito de cooperar

entre si, de se respeitarem, de serem capazes de auxiliar o seu próximo. Como esse aprendizado se refletirá no convívio em sociedade, a partir da consciência de que viver numa democracia é respeitar as diferenças e individualidades de cada ser humano, constata-se o alcance em atingir a compreensão de que a cooperação é fundamental para a nossa sobrevivência, em nosso planeta.

Em vista do que foi apresentado, o trabalho espera contribuir no sentido de instigar os profissionais de educação à prática do saber e à consideração dos benefícios da implementação da metodologia de Aprendizagem Cooperativa, na sala de aula e na comunidade escolar. No instante em que se possa averiguar se é favorável transformar a sala de aula de caráter tradicional em uma dinâmica de interdependência positiva entre os estudantes, espera-se desenvolver estratégias de cooperação entre os participantes, de sorte a melhorar a convivência e desenvolver suas habilidades sociais. Portanto, a tarefa do professor é a de ajudar a desenvolver habilidades sociais e de propor o fortalecimento da cooperação, com base em estratégias de Aprendizagem Cooperativa, para que o grupo-sala seja mais produtivo no desenvolvimento de assuntos específicos e na melhoria da convivência, em sala de aula.

Além disso, também pude confirmar o que mencionei na introdução de que a oportunidade de fazer o mestrado poderia possibilitar essa reflexão sobre minha própria prática docente, acredito que por esta pesquisa ser de natureza interventiva possibilitou a mim como professora/pesquisadora fazer uma reflexão sobre minha prática em sala de aula não só como profissional, mas também pessoal e no âmbito da formação humana. Diante das considerações apresentadas, o estudo contribui, no âmbito acadêmico e prático, em razão de abordar os resultados da Aprendizagem Cooperativa. Para estudos futuros, a presente pesquisa recomenda uma análise crítica dos aspectos a serem desenvolvidos e aprimorados, na continuidade de um trabalho com a turma, dentre eles a abordagem de ensino que busque promover uma maior interdependência positiva nas equipes, por intermédio de estratégias que reforcem e demonstrem a interdependência de objetivos, materiais, recursos, papéis, recompensas e celebrações; promover maior interação face a face entre as crianças das equipes, a fim de que elas desenvolvam uma cultura de troca de conhecimento e aprendizado recíproco e incentivar a incorporação de trabalhos, procurando demonstrar a necessidade de todas as funções para o desenvolvimento das propostas e o melhor funcionamento dos grupos de ensino e Aprendizagem Cooperativa.

REFERÊNCIAS

BATAGLIA; Patrícia Unger Raphael; MORAIS, Alessandra de; LEPRE, Rita Melissa. A teoria de Kohlberg sobre o desenvolvimento do raciocínio moral e os instrumentos de avaliação de juízo e competência moral em uso no Brasil. **Estudos de Psicologia**. [online]. Natal, v.15, n. 1, p. 25-32, 2010.

BIAGGIO, A. M. B. **Lawrence Kohlberg: ética e educação moral**. São Paulo: Moderna, 2002.

BÍBLIA. Português. **A Bíblia Sagrada**. Tradução de Ivo Storniolo e Euclides Martins Balancin. São Paulo: Paulus, 1990.

BIONDI, F. Z. **La sesión cooperativa**. La cooperación al servicio del aprendizaje significativo. Espanha, s/d.

BRASIL. Lei 9394. LDB – Lei das Diretrizes e Bases da Educação, de 20 de dezembro de 1996. **Diário Oficial da União**, Poder Executivo, Brasília, 1996.

BRASIL, Ministério da Educação. **Parâmetros Curriculares Nacionais para o Ensino Fundamental**. (1ª a 4ª série) Brasília: MEC/SEF, 1997. p. 61-62.

BRASIL. Lei 11.274, de 06 de fevereiro de 2006 – Estabelece a ampliação para nove anos de Ensino Fundamental. **Diário Oficial da União**, Brasília, 06 fev. 2006.

BRASIL. **Base Nacional Comum Curricular (BNCC)**. Brasília: MEC, 2017.

BREAKWELL, G. M.; FIFE-SCHAW, C.; HAMMOND, S.; SMITH, J. A. **Métodos de pesquisa em Psicologia**. Porto Alegre: Artmed, 2010.

DE VRIES, 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-SP: Adonis, 2016.

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, 2014. cap. 1, p. 21-44.

GUARRO, A.; NEGRO, A.; TORREGO, J. C.; MAYORAL, M. V.; PERLADO, I.; MENES, J. **Aprendiendo a diseñar unidades didácticas**. Experto en aprendizaje cooperativo. Madrid: Universidad del Alcalá, 2018.

LABORATORIO de Innovación Educativa. **Guía resumen para diseñar situaciones cooperativas**. Material elaborado pelo Laboratorio de Innovación Educativa de Enseñanza José Ramón Otero, Sociedad Cooperativa Madrileña, Colegio Ártica, España, s/d - a.

LA TAILLE, Y. de. *Moral e Ética: Dimensões intelectuais e afetivas*. Porto Alegre: Artmed, 2006.

LOPES, J.; SILVA, H. S. **Métodos de Aprendizagem Cooperativa para o jardim da infância**. 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.

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 sua implantação. Madrid: Alianza, 2012. p. 105-137.

MONEREO, C.; GISBERT, D. D. **Tramas**: Procedimentos para a aprendizagem cooperativa. Tradução de Cláudia Schilling. Porto Alegre: Artmed, 2005.

PIAGET, J. **O Juízo Moral na Criança**. Tradução de Elzon Leonardon. São Paulo: Summus, 1994.

PIAGET, J. **Sobre a Pedagogia**. Tradução de Claudia Berliner. São Paulo: Casa do Psicólogo, 1998.

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, 2014. cap. 3, p. 77-104.

STATISTIC PACKAGE FOR SOCIAL SCIENCE/personal computer for Windows version 18.0.

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.

TORRES, P. M.; REULA, Mónica S.; BIONDI, F. La red de aprendizaje. Elementos, procedimientos y secuencia. In: TORREGO, J. C. (Coord.). **Alumnos con altas capacidades y aprendizaje cooperativo**: un modelo de respuesta educativa. Madrid: SM, s/d. cap. 7, p. 199-250.

VINHA, T. P.; TOGNETTA, L. R. P. A Construção da autonomia moral na escola: a intervenção nos conflitos interpessoais e a aprendizagem dos valores. **Rev. Diálogo Educacional**, Curitiba, v. 9, n. 28, p. 525-540, set./dez. 2009.

ZANDONATO, Z. L. **Indisciplina escolar e relação professor – aluno**: uma análise sob as perspectivas moral e institucional. 2004. 191 f. Dissertação (Mestrado) - Universidade Estadual Paulista, Faculdade de Ciências e Tecnologia, 2004. Disponível em: <<http://hdl.handle.net/11449/90195>>. Acesso em: 08/10/2018.



UNESP - FACULDADE DE
FILOSOFIA E CIÊNCIAS -
CAMPUS DE MARÍLIA



ANEXO 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

PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: A Aprendizagem Cooperativa e um Programa de Educação em Valores para Alunos do Ensino Fundamental de uma Escola Pública

Pesquisador: CILMARA CRISTINA RODRIGUES MAYORAL BRUNATTI

Área Temática:

Versão: 1

CAAE: 79650317.1.0000.5406

Instituição Proponente: UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA JULIO DE MESQUITA FILHO

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 2.394.953

Apresentação do Projeto:

O Projeto de pesquisa "A Aprendizagem Cooperativa e um Programa de Educação em Valores para Alunos do Ensino Fundamental de uma Escola Pública", vinculado à Linha de Pesquisa Psicologia da Educação e Processos Educativos e Desenvolvimento Humano, é de responsabilidade de Cilmara C. R. M. Brunatti.

Objetivo da Pesquisa:

O objetivo da pesquisa é "compreender como uma intervenção voltada para Educação em valores, o uso de estratégias cooperativas para aprendizagem de diferentes conteúdos escolares e a promoção de um ambiente sociomoral cooperativo podem favorecer o desenvolvimento da autonomia moral em crianças de 1º ano de Ensino Fundamental".

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Os Termos de Consentimento e de Assentimento apresentam informações sobre os objetivos da pesquisa, forma de participação dos sujeitos e ausência de riscos.



**UNESP - FACULDADE DE
FILOSOFIA E CIÊNCIAS -
CAMPUS DE MARÍLIA**



Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

São sujeitos da pesquisa alunos do primeiro ano do Ensino Fundamental de uma escola pública do município de Palmital. As crianças serão submetidas a um programa de Educação em Valores.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

A pesquisadora apresentou autorização da escola onde será realizada a pesquisa e os Termos de Consentimento e Assentimento.

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

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Aprovado.

Considerações Finais a critério do CEP:

O CEP da FFC da UNESP de MARÍLIA, em reunião ordinária de 22/11/2017, após acatar o parecer do membro relator previamente aprovado para o presente estudo e atendendo a todos os dispositivos das 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 A Aprendizagem Cooperativa e um Programa de Educação em Valores para Alunos do Ensino Fundamental de uma 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_P ROJETO_1006963.pdf	28/10/2017 22:40:20		Aceito
Folha de Rosto	folhaderosto_assinada.pdf	28/10/2017 22:39:23	CILMARA CRISTINA RODRIGUES MAYORAL BRUNATTI	Aceito
Outros	Carta_Autoriza.pdf	30/09/2017 17:52:36	CILMARA CRISTINA RODRIGUES MAYORAL BRUNATTI	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	Termo_Assentimentoalunos.pdf	30/09/2017 17:33:55	CILMARA CRISTINA RODRIGUES MAYORAL BRUNATTI	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE_pai.pdf	30/09/2017 17:32:18	CILMARA CRISTINA RODRIGUES MAYORAL BRUNATTI	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	Projeto_Unesp.pdf	30/09/2017 17:25:50	CILMARA CRISTINA RODRIGUES MAYORAL BRUNATTI	Aceito

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

MARILIA, 23 de Novembro de 2017

Assinado por:
CRISTIANE RODRIGUES PEDRONI
(Coordenador)

APÊNDICE A

Questionário Sociométrico para Crianças (Q.S.C.)

(DÍAZ-AGUADO, 2006, adaptado por MORAIS, A.; BRUNATTI, C., 2018)

NOME:.....

BRINCAR/JOGAR

1 - Quais são os meninos e/ou as meninas da sua classe com quem você mais gosta de brincar/jogar?

Por que você gosta de brincar/jogar com eles e elas?

2- Quem você acha que são os meninos ou as meninas da sua classe que mais gostam de brincar/jogar com você?

Por que você acha que eles e elas gostam de brincar/jogar com você?

3- Quais são os meninos e/ou meninas da sua classe com quem você menos gosta de brincar/jogar?

Por que você não gosta de brincar/jogar com eles e elas?

4 - Quem você acha que são os meninos ou meninas da sua classe que menos gostam de brincar/jogar com você?

Por que você acha que eles e elas não gostam de brincar/jogar com você?

FAZER ATIVIDADES EM SALA

5 - Quais são os meninos e/ou as meninas da sua classe com quem você mais gosta de fazer atividades em sala?

Por que você gosta de fazer atividades em sala com eles e elas?

6- Quem você acha que são os meninos ou as meninas da sua classe que mais gostam de fazer atividades em sala com você?

Por que você acha que eles e elas gostam de fazer atividades em sala com você?

7- Quais são os meninos e/ou meninas da sua classe com quem você menos gosta de fazer atividades em sala?

Por que você não gosta de fazer atividades em sala com eles e elas?

8 - Quem você acha que são os meninos ou meninas da sua classe que menos gostam de fazer atividades em sala com você?

Por que você acha que eles e elas não gostam de fazer atividades em sala com você?

APÊNDICE B

Grelhas de observação de habilidades específicas para cooperar em sala de aula, PREENCHIDAS PELA PROFESSORA

(Elaboradas por Moraes 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 Vezez	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.				

APÊNDICE C

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?		

APÊNDICE D

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?		

APÊNDICE E

unesp

UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA
"JÚLIO DE MESQUITA FILHO"

Palmital, 15 de setembro de 2017.

CARTA DE AUTORIZAÇÃO

Venho, por meio desta, solicitar autorização dessa instituição escolar para o desenvolvimento do projeto "A Aprendizagem Cooperativa e um Programa de Educação em Valores para Alunos do Ensino Fundamental de uma Escola Pública". O projeto em pauta segue ANEXO, e tem como objetivo o desenvolvimento de atividades com procedimentos de Aprendizagem Cooperativa e um Programa de Educação em Valores e a averiguação de sua eficácia.

Farão parte da pesquisa 25 crianças de uma turma de Ensino Fundamental I, na qual será desenvolvido o Programa de Intervenção. A turma responderá algumas perguntas durante as rodas de conversas sobre os próprios conflitos do cotidiano para averiguar a eficácia do Programa acerca de Educação em Valores e também sobre as atividades de Aprendizagem Cooperativa desenvolvidas.

A aplicação, o planejamento, a realização e a avaliação das atividades que serão desenvolvidas no projeto serão de responsabilidade da pesquisadora. As atividades relativas ao Programa de Intervenção serão desenvolvidas na turma semanalmente, ao longo do período letivo, com cerca de 90 minutos cada e visam propiciar a reflexão e identificação com os valores de cooperação, de respeito mútuo, de empatia, de tolerância e motivação para a aprendizagem.

Agradecendo sua atenção, coloco-me à disposição para fornecer as informações complementares necessárias para compreensão da pesquisa.

Cilmara C. Rodrigues M. Brunatti

Cilmara Cristina Rodrigues Mayoral Brunatti
Mestranda em Educação da Faculdade de Filosofia e Ciências
Universidade Estadual Paulista, Campus Marília.

11 396771700
cillrodrigues@hotmail.com

De acordo

[Assinatura]
Sra. Aparecida Marques
11 34512.616-6
Diretora de Escola

15/09/2017

Ilma. Sr.^a

[Assinatura]
Christiane Aparecida Marques

Diretora da EMEIEF [Assinatura]

[Assinatura]

[Assinatura]

Alessandra de Moraes
Professora Assistente do Departamento de Psicologia
Faculdade de Filosofia e Ciências
Universidade Estadual Paulista, Campus Marília.

11 3381181221
alemorais.shimizu@gmail.com

APÊNDICE F

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Pais

Título da Pesquisa: *A Aprendizagem Cooperativa em um Programa de Educação em Valores para Alunos do Ensino Fundamental de uma Escola Pública*

Nome do(a) Pesquisador(a): Cilmara Cristina Rodrigues Mayoral Brunatti

Nome do(a) Orientador(a): Alessandra de Moraes – Professora Assistente – UNESP, campus de Marília-SP.

- 1. Natureza da pesquisa:** O(a) seu(sua) filho(a) (ou o menor por quem é responsável legal) está sendo convidado(a) a participar desta pesquisa, que tem como finalidade desenvolver e avaliar um Programa de Educação em Valores e de Aprendizagem Cooperativa, o qual busca a melhoria da convivência e da motivação para aprender, nas crianças participantes. As ações serão desenvolvidas por meio de atividades 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 na qual seu(sua) filho(a) estuda, localizada na cidade de Palmítal/SP.
- 3. Envolvimento na pesquisa:** A sra.(sr.) tem liberdade de aceitar ou não a participação do seu(sua) filho(a) na pesquisa, em qualquer fase da mesma, sem qualquer prejuízo para o 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) 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 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:** A sra.(sr.) e seu(sua) filho(a) não terá nenhum tipo de despesa para participar desta pesquisa, bem como nada será pago por sua participação.

Após estes 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 dúvida 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) (ou o menor por quem sou responsável legal) participar da pesquisa.

Palmital, _____ de _____ de 2017.

Nome do Participante da Pesquisa

RG do Participante da Pesquisa

Nome do Responsável pelo
Participante da Pesquisa

RG do Responsável

Cilmara C Rodrigues M Brunatti

Cilmara Cristina Rodrigues Mayoral Brunatti
Faculdade de Filosofia e Ciências, UNESP, campus de
Marília – SP. E-mail: cillrodrigues@hotmail.com



Pesquisador: Alessandra de Moraes (14) 3402-1312
Faculdade de Filosofia e Ciências, UNESP, campus de
Marília – SP. E-mail: alemorais.shimizu@gmail.com

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 G

TERMO DE ASSENTIMENTO

Alunos

Título da Pesquisa: *A Aprendizagem Cooperativa em um Programa de Educação em Valores para Alunos do Ensino Fundamental de uma Escola Pública*

Nome do(a) Pesquisador(a): Cilmara Cristina Rodrigues Mayoral Brunatti

Nome do(a) Orientador(a): Alessandra de Moraes – Professora Assistente – UNESP, campus de Marília-SP.

Você está sendo convidado(a) a participar desta pesquisa, que tem como finalidade desenvolver e avaliar as atividades de Aprendizagem Cooperativa em um programa de Educação em Valores, o qual busca a melhoria da convivência e da motivação para aprender, nas crianças participantes. As ações serão desenvolvidas por meio de 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 em que você estuda, localizada na cidade de Palmital/SP.

Envolvimento pesquisa: Durante a pesquisa, você 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 desta pesquisa. Recebi uma cópia deste termo e me foi dada a chance de ler e esclarecer as minhas dúvidas.

Palmital, de de 2017 .

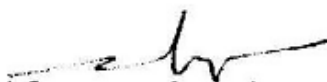
Assinatura do(a) menor

Cilmara C Rodrigues M Brunatti

Cilmara Cristina Rodrigues Mayoral Brunatti

Faculdade de Filosofia e Ciências, UNESP, Campus de Marília – SP.

E-mail: cillrodrigues@hotmail.com



Pesquisador: Alessandra de Moraes

Faculdade de Filosofia e Ciências, UNESP, campus de Marília – SP.

Contato: _____-mail: alemorais.shimizu@gmail.com

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