

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO CARLOS**  
**CAMPUS SÃO CARLOS**  
**DEPARTAMENTO DE PSICOLOGIA**  
**PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO ESPECIAL**



**POLLYANA LADEIA COSTA**

**FORMAÇÃO CONTINUADA SOBRE APRENDIZAGEM  
COOPERATIVA PARA CONTEMPLAR A DIVERSIDADE EM  
CLASSES INCLUSIVAS**

**São Carlos**  
**Março/2024**

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO CARLOS**  
**CAMPUS SÃO CARLOS**  
**DEPARTAMENTO DE PSICOLOGIA**  
**PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO ESPECIAL**



**FORMAÇÃO CONTINUADA SOBRE APRENDIZAGEM  
COOPERATIVA PARA CONTEMPLAR A DIVERSIDADE EM  
CLASSES INCLUSIVAS**

**POLLYANA LADEIA COSTA**

Dissertação apresentada para a Defesa de Mestrado  
como requisito parcial para à obtenção de título de  
Mestre em Educação Especial - Área de concentração:  
Educação do Indivíduo Especial.

**Orientadora: Profa. Dra. Enicéia Gonçalves Mendes**

**São Carlos Março/2024**

Costa, Pollyana Ladeia

Formação continuada sobre Aprendizagem Cooperativa para contemplar a diversidade em classes inclusivas / Pollyana Ladeia Costa -- 2024.  
170f.

Dissertação (Mestrado) - Universidade Federal de São Carlos, campus São Carlos, São Carlos

Orientador (a): Enicéia Gonçalves Mendes

Banca Examinadora: Gerusa Ferreira Lourenço, Helena Santos Silva, Juliane Aparecida de Paula Perez Campos, José Pinto Lopes

Bibliografia

1. Aprendizagem Cooperativa. 2. Práticas Universalistas.
  3. Educação Especial. I. Costa, Pollyana Ladeia.
- II. Título.

Ficha catalográfica desenvolvida pela Secretaria Geral de Informática(SIn)

DADOS FORNECIDOS PELO AUTOR

Bibliotecário responsável: Arildo Martins - CRB/8 7180

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO CARLOS**  
**CAMPUS SÃO CARLOS**  
**DEPARTAMENTO DE PSICOLOGIA**  
**PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO ESPECIAL**



**Banca do Exame de Defesa:**

**Profa. Dra. Enicéia Gonçalves Mendes**

Universidade Federal de São Carlos

---

assinatura

**Profa. Dra. Gerusa Ferreira Lourenço**

Universidade Federal de São Carlos

---

assinatura

**Profa. Dra. Helena Santos Silva**

Universidade de Trás-os Montes e Alto Douro

---

assinatura

**Profa. Dra. Juliane A. de Paula Perez Campos**

Universidade Federal de São Carlos

---

assinatura

**Prof. Dr. José Pinto Lopes**

Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro

---

assinatura

**São Carlos, 28 de março de 2024**

## DEDICATÓRIA

---

Às escolas públicas brasileiras e a todos aqueles que acreditam na construção de uma Educação Inclusiva.

## **AGRADECIMENTOS**

---

O presente trabalho só se tornou possível graças ao apoio e dedicação de várias pessoas, às quais deixo aqui registado os meus sinceros agradecimentos. À Professora Enicéia Gonçalves Mendes, a quem muito admiro. Querida Ceia, muito obrigada pela orientação, sensibilidade e humanidade no decorrer do processo desta pesquisa.

Às estimadas professoras Gerusa Ferreira Lourenço, Helena Santos Silva, Juliane Aparecida de Paula Perez Campos e ao professor José Pinto Lopes que fizeram parte da minha banca de qualificação e de defesa, agradeço o aceite do convite e as valiosas contribuições.

Ao GP FOREESP pela oportunidade de parceria e aprendizado, obrigada a cada um de vocês: Amanda Santana Gomes Silva, Ana Elisa Milan, Camila Piovesan, Carla Vilaronga, Daniele Volante, Déborah Maciel, Gabriela Tannús-Valadão, Gisele Albarella, Ilene Lima, Jéssica Rodrigues Santos, Keisyane Santos, Luciana Velasco Guimarães, Luís Gustavo da Silva Costa, Gustavo Piccollo, Mariana Gonzaga, Mariana Lopes, Paula Stopa, Renata Tibyriçá, Tatiane Muradas e Ticiania Couto.

À turma do PROJETO PAC COVID 19: Ana Paula Zerbato, Cristina Cinto Pedroso, Márcia Bonfá; e, em especial, às minhas queridas parceiras de trabalho dos módulos formativos do projeto matriz: Juliane Dayrle, Soraia Romano e Walkyria Milhomem. Aos/às participantes do programa de formação, em especial às professoras da escola-alvo que foram sensacionais no processo, contribuindo de forma peculiar. É bonito de se ver professoras engajadas, participativas e compromissadas com a melhoria da educação brasileira!

Agradeço aos/às meus/minhas professores/as da Pós-graduação em Educação Especial da UFSCar e às professoras da UEMG: Merie Bitar Moukachar e Jussara Biagini, que contribuíram imensamente para todo o meu processo enquanto pesquisadora.

Ao meu companheiro Eduardo Rocha e à família Ladeia, em especial, aos meus pais e meu filho João. Aos amigos e às amigas que de, alguma forma, fizeram parte desse processo, em destaque à minha amiga de infância Marilane K. Almeida Fonseca e à minha terapeuta Marilene Antunes Coelho: muito obrigada!

Enfim, para todos os meus alunos e alunas que me motivam a buscar melhorias para a educação brasileira. Por fim, agradeço a CAPES o incentivo à bolsa de pesquisa, que contribuiu também para esse processo.

*A aprendizagem desperta um conjunto de processos evolutivos internos capazes de operar unicamente quando a criança está em interação com as pessoas que a rodeiam e em cooperação com alguém que se parece com ela.*

VIGOTSKI<sup>1</sup>

---

<sup>1</sup> VIGOTSKI, Lev Demenovich. **Pensamento e linguagem**. 2 ed. São Paulo: Martins Fontes, 1998.

COSTA, Pollyana Ladeia. **Formação continuada sobre Aprendizagem Cooperativa para contemplar a diversidade em classes inclusivas**. 170 págs. Dissertação para banca de defesa de Mestrado. Programa de Pós-graduação em Educação Especial. Universidade Federal de São Carlos. São Carlos, 2024.

## RESUMO

A presente pesquisa se configura como parte de um projeto matriz intitulado *Pesquisa-ação colaborativa para mitigação das desigualdades educacionais decorrentes da pandemia do COVID 19: contribuições das pesquisas sobre inclusão escolar (PAC- COVID 19)*, que envolveu um programa de formação de professores/as organizado em cinco módulos, a saber: 1) Ensino Colaborativo e Cultura Inclusiva Escolar; 2) Sistema de Suporte Multicamada (SSM); 3) Desenho Universal para a Aprendizagem (DUA); 4) Abordagem do Ensino Diferenciado e 5) Aprendizagem Cooperativa. O presente trabalho diz respeito ao módulo cinco do programa de formação que versou sobre a Aprendizagem Cooperativa. Trata-se de uma pesquisa de abordagem metodológica mista que configura-se como pesquisa-ação colaborativa. Considerando-se o agravamento das desigualdades educacionais geradas durante o ensino remoto emergencial no período da pandemia do COVID 19, traçou-se como **objetivo geral**: desenvolver, implementar e avaliar um programa de formação de professores/as, baseado na literatura científica da Aprendizagem Cooperativa como estratégia de Educação Inclusiva, a fim de analisar se a formação ofertada contribui para prover um ensino que responda melhor à diversidade dos/as alunos/as de uma escola-alvo. Os **objetivos específicos** foram: a) Desenvolver um Programa de Formação para contribuir com conhecimentos teóricos e práticos sobre a Aprendizagem Cooperativa. b) Implementar planos de aula baseados na Aprendizagem Cooperativa, em turmas de 1º ao 3º ano do ensino fundamental da escola-alvo, com a colaboração das professoras das turmas e participantes do programa. c) Avaliar o programa de Formação sobre Aprendizagem Cooperativa. O cerne epistemológico crítico reflexivo da investigação estruturou-se na abordagem histórico-cultural de Vigotski. O estudo ocorreu numa escola da rede pública municipal do interior de São Paulo, particularmente em uma escola de Educação Básica, e contou, ao todo, com 37 participantes: profissionais de ensino, professores/as da educação básica regular, professores/as da Educação Especial, gestores educacionais e profissionais da equipe multidisciplinar. Além disso, oito professoras aplicaram os planos de aula baseados no referencial da Aprendizagem Cooperativa em suas turmas de estudantes do 1º ao 3º ano do Ensino Fundamental. O programa foi desenvolvido no modelo remoto, contando com 36 horas, síncronas e assíncronas. Os resultados evidenciaram que o programa teve impactos positivos para os/as docentes e para os/as estudantes envolvidos/as. Dentre esses impactos, houve benefícios acadêmicos, psicológicos e sociais para ambos/as, o que permitiu que as professoras pudessem responder melhor à diversidade dos/as alunos/as. Dessa forma, através de práticas universalistas e inovadoras como a Aprendizagem Cooperativa possibilitou que os/as profissionais envolvidos/as na formação, enfrentassem com maior propriedade as desigualdades educacionais causadas pela pandemia do COVID 19 na escola pesquisada. Além disso, no Brasil, a sistematização da Aprendizagem Cooperativa ainda é incipiente, o que o atual trabalho contribuiu através de levantamentos de pesquisas, elaboração de materiais e formação continuada de professores/as para disseminar a teoria nas salas de aula brasileiras, com o intuito de torná-las mais inclusivas, bem como tornar mais robusta a pesquisa no campo da Aprendizagem Cooperativa.

**Palavras-chave:** Aprendizagem Cooperativa. Práticas Universalistas. Educação Inclusiva. Educação Especial.

COSTA, Pollyana Ladeia. **Continuing education on Cooperative Learning to address Diversity in Inclusive Classrooms**. 170 pages. Dissertation for Master's defense committee. Postgraduate Program in Special Education. Federal University of São Carlos. São Carlos, 2024.

## ABSTRACT

This research is part of a matrix project entitled *Collaborative action research to mitigate educational inequalities resulting from the COVID 19 pandemic: contributions from research on school inclusion (PAC-COVID 19)*, which involved a Program for Professional Development (PPD) organized into five modules, namely: 1) Collaborative Teaching and Inclusive School Culture; 2) Multitier System of Support (SSM); 3) Universal Design for Learning (UDL); 4) Differentiated Teaching Approach (ADT) and 5) Cooperative Learning (CL). The present work concerns module five of the PPD which dealt with Cooperative Learning. This is a research with a mixed methodological approach configured as collaborative action research. Considering the worsening of educational inequalities generated due the emergency remote teaching during the COVID 19 pandemic period, the **general objective** was to develop, implement and evaluate a Education Program (EP), based on the scientific literature of Cooperative Learning as an Inclusive Education strategy, in order to analyze whether the program offered contributes to providing teaching that better responds to the diversity of students at a target school. The **specific objectives** were: a) Develop the EP to contribute theoretical and practical knowledge about Cooperative Learning. b) Implement lesson plans based on Cooperative Learning, in classes from the 1st to the 3rd year of primary education at the target school, with the collaboration between class teachers and other EP participants. c) Evaluate the EP based on Cooperative Learning. The reflective critical epistemological core of the investigation was structured in Vygotsky 's historical-cultural approach. The study took place in a municipal public school in the interior of São Paulo, particularly in a Basic Education school, with 37 participants: regular teachers, special education teachers, educational coordinators and professionals from the multidisciplinary team. Furthermore, eight regular teachers applied the lesson plans based on Cooperative Learning Theory with their 1st to 3rd year classrooms of Elementary School. The EP was developed using a remote model, lasting 36 hours, with synchronous and asynchronous activities. The results showed that the EP had positive impacts on the teachers and students involved, like for example, there were academic, psychological and social benefits for both, which allowed teachers to better respond to the diversity of students. In this way, the universalist and innovative practices such as Cooperative Learning, it enabled the professionals involved in EP to better confront educational inequalities caused by the COVID 19 pandemic in the school researched. Furthermore, in Brazil, the systematization of Cooperative Learning is still incipient, which the current work has contributed to produce evidences, and materials for continued education of teachers and to disseminate the theory in Brazil, that can foster inclusive education and research about Cooperative Learning.

**Keywords:** Cooperative Learning. Universalist Practices. Inclusive Education. Special Education.

## SUMÁRIO

Resumo.....	8
Abstract.....	9
Lista de Siglas.....	12
Lista de Quadros.....	13
Lista de Figuras.....	14
Apresentação.....	15
<b>1</b> <b>CAPÍTULO 1 - INTRODUÇÃO</b> .....	<b>16</b>
1.1   Objetivos.....	24
<b>2</b> <b>CAPÍTULO 2 - REFERENCIAL TEÓRICO</b> .....	<b>26</b>
2.1   A Educação Inclusiva e as Práticas Universalistas.....	27
2.2   Aprendizagem Cooperativa na escola.....	34
2.2.a   Conceitos teóricos da Aprendizagem Cooperativa .....	38
2.2.b   A Aprendizagem Cooperativa no Brasil.....	45
2.3   A abordagem histórico-cultural de Vigotski.....	57
2.3.a   As práticas universalistas na perspectiva histórico-cultural.....	58
2.3.b   Aprendizagem cooperativa na abordagem de Vigotski.....	63
2.3.c   Contribuições de Vigotski para a Educação Especial e a Educação Inclusiva....	66
<b>3</b> <b>CAPÍTULO 3 - PERCURSO METODOLÓGICO DO ESTUDO</b> .....	<b>69</b>
3.1   Delineamento da Pesquisa.....	70
3.1.1   Programa de formação Matriz (PAC COVID19).....	72
3.1.2   Programa de formação sobre Aprendizagem Cooperativa (PLACOOOP).....	76
3.2   Participantes e Local da Pesquisa.....	77
3.3   Materiais e Equipamentos.....	83
3.4   Etapas do Programa de Formação sobre Aprendizagem Cooperativa.....	84
3.4.1   Etapa 1 – Desenvolvimento do Programa de Formação sobre Aprendizagem Cooperativa.....	85
3.4.2   Etapa 2 – Implementação do Programa de Formação sobre Aprendizagem Cooperativa.....	86
3.4.3   Etapa 3 – Avaliação do Programa de Formação sobre Aprendizagem Cooperativa.....	88
3.5   Procedimentos de Coleta de Dados .....	89
3.6   Procedimentos de Análise de Dados.....	90
3.7   O Programa de formação baseado na Aprendizagem Cooperativa.....	93
Aula 1.....	94
Aula 2.....	105
<b>4</b> <b>CAPÍTULO 4 - RESULTADOS</b> .....	<b>112</b>
4.1   Tratamento dos resultados, inferências e interpretação.....	113
4.2   Aplicação dos princípios da Aprendizagem Cooperativa nos planos de aula.....	119
4.3   Percepções sobre possibilidades e limites da Aprendizagem Cooperativa.....	121

4.4	A implementação dos planos de aula pelas professoras.....	126
4.4.1	A aula baseada na tutoria de pares de PC1.....	127
4.4.2	A aula de escrita em duplas de PC2.....	131
4.4.3	A tutoria de pares na aula de PC3.....	134
4.4.4	‘Pares pensam em voz alta para resolver problemas’ na aula de PC4.....	136
4.4.5	A escrita em duplas na aula de PC5.....	138
4.4.6	Plano de aula de PC6 ‘pares pensam em voz alta para resolver problemas’.....	141
4.4.7	A aula de PC7 sobre ‘pares pensam em voz alta para resolver problemas’.....	141
4.4.8	PC8 e a aula no modelo ‘pares pensam em voz alta para resolver problemas’....	143
<b>5</b>	<b>CAPÍTULO 5 - CONSIDERAÇÕES FINAIS.....</b>	<b>145</b>
<b>6</b>	<b>REFERÊNCIAS .....</b>	<b>150</b>
	<b>ANEXOS .....</b>	<b>156</b>

## LISTA DE SIGLAS

A.C.	Aprendizagem Cooperativa
AEE	Atendimento Educacional Especializado
BNCC	Base Nacional Comum Curricular
CEDAP	Centro Educacional de Desenvolvimento e Apoio Profissional
CLT	Consolidação das Leis de Trabalho
CNS	Conselho Nacional de Saúde
COVID	Doença do Coronavírus
DUA	Desenho Universal para a Aprendizagem
EF	Ensino Fundamental
GAC	Grupos de Aprendizagem Cooperativa
GFM	Grupo Focal 1 – Matutino
GFT	Grupo Focal 2 - Vespertino
GF-CEDAP	Grupo Focal 3 – CEDAP
GP-FOREESP	Grupo de Pesquisa: Formação de Recursos Humanos e Ensino em Educação Especial
HQ	História em Quadrinhos
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
IDEB	Índice de Desenvolvimento da Educação Básica
IDH	Índice de Desenvolvimento Humano
INEP	Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas
LDBEN	Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional
PAC	Pesquisa-ação Colaborativa
PAEE	Público-alvo da Educação Especial
PEE	Público da Educação Especial
PCD	Pessoas com Deficiência
PNEEPEI	Política Nacional de Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva
PRECE	Programa de Educação em Células Cooperativas do Ceará
PROEX	Pró-reitoria de Extensão
PUC-MG	Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais
SSM	Sistema de Suporte Multicamadas
TCLE	Termo de Consentimento Livre e Esclarecido
TEA	Transtorno do Espectro Autista
TDAH	Transtorno de Déficit de Atenção e Hiperatividade
TGD	Transtornos Globais do Desenvolvimento
UEMG	Universidade do Estado de Minas Gerais
UFSCar	Universidade Federal de São Carlos
USP	Universidade de São Paulo
ZDI	Zona de Desenvolvimento Iminente
ZDP	Zona de Desenvolvimento Proximal

## LISTA DE QUADROS

Quadro 1	Levantamento de pesquisas sobre Aprendizagem Cooperativa no Brasil.....	46
Quadro 2	Participantes da formação sobre Aprendizagem Cooperativa.....	79
Quadro 3	Caracterização dos participantes do programa de formação - Aprendizagem Cooperativa.....	80
Quadro 4	Caracterização quanto à atuação profissional, jornada e tipo de vínculo das professoras participantes do plano de intervenção.....	83
Quadro 5	Encontro 1 – Aprendizagem Cooperativa.....	94
Quadro 6	Avaliação diagnóstica: respostas <i>padlet</i> .....	96
Quadro 7	Alguns papéis atribuídos aos estudantes – Aprendizagem Cooperativa.....	101
Quadro 8	Implementação da Aprendizagem Cooperativa.....	102
Quadro 9	Encontro 2 – Aprendizagem Cooperativa.....	106
Quadro 10	Questões norteadoras EBAC.....	115
Quadro 11	Implementação do Programa – Aprendizagem Cooperativa.....	120
Quadro 12	Plano de aula de PC5 Aprendizagem Cooperativa – <i>Jigsaw</i> .....	140

## LISTA DE FIGURAS

Figura 1	Vantagens da Aprendizagem Cooperativa.....	40
Figura 2	Os cinco pilares da Aprendizagem Cooperativa.....	43
Figura 3	Programa geral com todos os módulos.....	74
Figura 4	Aplicação das aulas baseadas na Aprendizagem Cooperativa.....	87
Figura 5	Avaliação do Programa – Aprendizagem Cooperativa.....	88
Figura 6	Detalhamento do programa de Formação sobre Aprendizagem Cooperativa.....	94
Figura 7	Pirâmide de Aprendizagem de William Glasser.....	103
Figura 8	Modalidade de <i>Jigsaw</i> .....	110
Figura 9	Gráfico dos códigos primários e secundários – Atlas.ti.....	114
Figura 10	Análise de códigos primários e secundários – Atlas.ti.....	116
Figura 11	Contribuição da Aprendizagem Cooperativa para a prática das professoras.....	117
Figura 12	Dados analisados, gráficos comparativos sobre códigos – Atlas.ti.....	118
Figura 13	Balanço da formação sobre Aprendizagem Cooperativa.....	122
Figura 14	Grupo Focal 1 – Avaliação da formação sobre Aprendizagem Cooperativa .....	123
Figura 15	Grupo Focal 2 – Avaliação da formação sobre Aprendizagem Cooperativa.....	124
Figura 16	Grupo Focal 3 – Avaliação da formação sobre Aprendizagem Cooperativa.....	126
Figura 17	Imagens da Aula de tutoria de pares de PC1.....	131
Figura 18	Imagens da Aula de escrita em duplas de PC2.....	133
Figura 19	Imagens da Aula de tutoria de pares de PC3.....	135
Figura 20	Imagens do plano de aula ‘pares pensam em voz alta para resolver problemas’ de PC4.....	138
Figura 21	Imagens do plano de aula de ‘pares pensam em voz alta para resolver problemas’ de PC7.....	142
Figura 22	Imagens do plano de aula de ‘pares pensam em voz alta para resolver problemas’ de PC8.....	144

## APRESENTAÇÃO

---

*Liberdade, essa palavra que o sonho humano alimenta,  
que não há ninguém que explique e ninguém que não entenda.*  
Cecília Meireles<sup>2</sup>

Nasci no Vale do Mucuri (Teófilo Otoni-MG), em 1977, e aos dois anos de idade fui para Belo Horizonte-MG com minha família, como a décima filha de pais nordestinos: minha mãe Dona Lorê, de Jacaraci- BA e meu pai, Seu Ubaldino, de Jequié-BA. Sou, portanto, “baianeira” (baiana/mineira). Desde pequena vivenciei a riqueza cultural dessas duas regiões do Brasil, com suas cores, aromas, temperos e danças. A minha mãe foi a minha primeira “professora” e me ensinou cantigas de roda, atuação e contação de histórias, brincadeiras típicas como: corre cotia, sete marias, construir bonecas e animais com sementes, tecidos e palhas, roda de ciranda, dançar o xaxado e uma infinidade de brincadeiras e cantorias que muitas crianças de hoje em dia não conhecem mais...

Na escola gostava de ler, escrever, desenhar e pintar, mas dentre todas as coisas o que mais me encantava era literatura. Lembro com carinho da professora Dona Adriana que me alfabetizou na E.M. Profa. Maria Modesta Cravo e me apresentou diversos poemas, que me entusiasmavam. Em 1999, as questões sociais e desigualdades econômicas do meu país me levaram para a graduação em Geografia na PUC-MG, Coração Eucarístico, e me engajei no movimento estudantil, no movimento dos camponeses pobres na luta pela terra e demais movimentos sociais em busca pela democracia e a liberdade do povo pobre. Alguns anos depois, cursei Pedagogia na Universidade do Estado de Minas Gerais (UEMG) e fui cativada pela área da Educação Especial. Fui para a pós-graduação em Psicopedagogia porque queria compreender as dificuldades de aprendizado dos/as estudantes.

Trabalhei alguns anos em Clínica, fazendo atendimento psicopedagógico, especificamente com alunos/as com Transtorno do Espectro Autista (TEA). Acompanhei por oito anos, como “profissional de inclusão”, um estudante com TEA na escola comum, na rede privada de ensino. Além disso, como mãe, tenho a rica experiência da convivência com meu filho João, que tanto me ensina.

Hoje, atuo como professora do Ensino Fundamental, 1º e 2º ciclo da rede pública de Belo Horizonte-MG, local que atende estudantes de duas comunidades carentes e paralelamente, sou mestranda em Educação Especial, orientanda da Profa. Enicéia, a quem tenho profunda admiração. Portanto, percebi nesse percurso que lutar pela educação inclusiva é um compromisso político, no qual sempre estive disposta a militar.

---

<sup>2</sup>MEIRELES, Cecília. **Romanceiro da Inconfidência**. Rio de Janeiro, Nova Fronteira, 1989.

## **CAPÍTULO 1 – INTRODUÇÃO**

## 1. INTRODUÇÃO

O período de fechamento das escolas e a implementação do ensino remoto emergencial, devido ao agravamento da pandemia do COVID 19, potencializou as desigualdades educacionais já existentes no Brasil, devido às diferenças em relação ao acesso de equipamentos, qualidade de internet, habilidades com as tecnologias, além dos impactos sociais, emocionais, psicológicos e econômicos.

Para Pinheiro; Zambianco; Moro (2022) os impactos educacionais causados pela pandemia se deram também pela exclusão do convívio com a diversidade, as trocas na interação entre os pares e a convivência do espaço público; questões essas basilares para a construção e desenvolvimento de competências socioemocionais, essenciais para o ensino-aprendizagem.

Os impactos nocivos da pandemia ainda não foram totalmente mensurados em todos os campos de desenvolvimento humano, porém, já é sabido que à saúde mental houve muitas consequências. E no retorno às aulas presenciais, após o período do ensino remoto emergencial no momento crítico da pandemia do COVID 19, os/as professores/as se defrontaram com as desigualdades educacionais e a questão para os/as pesquisadores/as era a de como tentar contribuir para a mitigação dos efeitos da pandemia.

No caso, o questionamento específico da presente pesquisa foi investigar se uma formação para professores/as sobre a Aprendizagem Cooperativa poderia contribuir para o trabalho desses/as docentes no provimento de um ensino que correspondesse melhor à diversidade dos/as estudantes de sua turma.

E tendo em vista o interesse do grupo nos/as estudantes do público da Educação Especial, interessava também saber, se, em alguma medida, as estratégias universalistas, que visam melhorar o ensino para todos, como é o caso da Aprendizagem Cooperativa, poderia beneficiar também estudantes com deficiência, altas habilidades/superdotação e transtornos globais do desenvolvimento estudando em classes heterogêneas de escolas regulares.

Em meio a esse cenário educacional desafiador das desigualdades educacionais no retorno às aulas presenciais, havia demandas por inovação da educação, algo que já era urgente antes mesmo da pandemia.

Kassar (2016) ressalta a importância do acolhimento à diversidade e a promoção do desenvolvimento humano como dever do Estado e direito de todo cidadão. Para desenvolver sua proposição, realizou análises macroeconômicas e sociológicas, referentes ao

desenvolvimento humano e relacionou esse índice com diferentes abordagens das políticas públicas educacionais. A autora encontrou menções a metas mínimas de qualidade em documentos nacionais e ressaltou uma preocupação referente a reflexões promovidas “as pesquisas acadêmicas brasileiras têm mostrado que o “mínimo”, mesmo quando já alcançado e garantido em várias regiões do Brasil, não chega nem perto de ser o “suficiente”.” (KASSAR, 2016, p. 1236).

Nesse panorama, reflete-se sobre o contexto escolar diante da atualidade do século XXI e percebe-se que com a grande quantidade de informações que circula no conjunto de redes mundiais de computadores (internet) não há mais necessidade de memorizar os conteúdos como antes, mas sim de se saber utilizá-los de novas formas para que gerem conhecimentos úteis.

Além disso, a inteligência artificial passa a substituir o trabalho humano em muitos aspectos. O objetivo da inteligência artificial é imitar as capacidades mentais humanas tais como: capacidade de tomada de decisão, raciocínio e percepção de ambiente. Para tal, ela é desenvolvida com uma tecnologia que opera como redes neurais artificiais, algoritmos e sistemas de aprendizado. Através da utilização de um avançado mecanismo há a possibilidade de amplificar o seu conhecimento por conta própria.

Nesse cenário torna-se essencial que a educação contribua para o pensamento crítico e reflexivo dos/as estudantes, bem como para estimular as habilidades que as máquinas não conseguem superar: as interações humanas, a capacidade de empatia e a cooperação mútua. Portanto, no contexto social em que vivemos, a educação precisa ser cada vez mais repensada.

Para Monereo; Pozo (2001), a cooperação é em si mesma uma aprendizagem necessária para a nova sociedade do conhecimento. A substituição do conceito de qualificação pelo de competência proposto pela *Comissão da Unesco para a Educação do Século XXI* (UNESCO, 1996), situa a cooperação dentro das quatro competências básicas que a educação deve proporcionar: aprender a conhecer, aprender a fazer, aprender a viver juntos e aprender a ser.

Os organismos internacionais apontam no documento: *Educação para a cidadania global – preparando alunos para os desafios do século XXI* as quatro competências essenciais a serem desenvolvidas pelos/as estudantes, de modo que possam contribuir assertivamente para o contexto social do mundo contemporâneo, sendo elas: o pensamento crítico, a comunicação, a criatividade e a **colaboração/cooperação**. (UNESCO, 2015).

Em maio de 2015, a convite da UNESCO, reuniram-se ministros, chefes e membros de delegações, chefes de agências e oficiais de organizações multilaterais e bilaterais,

representantes da sociedade civil, dos/as docentes, da juventude e do setor privado, na cidade de Incheon, Coreia do Sul, para o Fórum Mundial de Educação de 2015 (FME - 2015). Tal evento contou também com as contribuições da UNICEF, Banco Mundial (BM), UNFPA, PNUD, ONU Mulheres e ACNUR como co-organizadores e teve diversos países como signatários, incluindo o Brasil.

A reunião teve como principal objetivo promover uma nova visão e planos de ação para a educação, tendo o ano de 2030 para a conclusão das metas. Um dos debates centrais da reunião do Fórum convergiu na garantia de aquisição de conhecimentos, através do desenvolvimento de pensamento crítico e criativo, curiosidade, coragem e resiliência, bem como habilidades cooperativas e colaborativas por parte dos/as estudantes.

Sob a influência dos debates internacionais, no mesmo ano de 2015 no Brasil, o Ministério da Educação e Cultura (MEC) lançou o Programa de Estímulo à Criatividade na Educação Básica que mapeou as escolas do país que apresentavam inovações no currículo, gestão, ambiente e método.

Segundo Bello; Capellini; Ribeiro (2018), a partir desse mapeamento houve na última década no cenário educacional brasileiro, o incentivo para propostas educacionais inovadoras que têm por objetivo superar o modelo do ensino tradicional, homogeneizante e excludente.

Seguindo as ideias apresentadas, no prólogo da obra *Educação em Quatro Dimensões* (FADEL; BIALIK; TRILLING, 2015), Diniz e Senna consideram sobre a escola do século XXI:

A oferta extraordinária de informação resultante dos avanços tecnológicos fez com que o principal desafio do cérebro humano deixasse de ser o de armazenar a maior quantidade possível de conhecimentos e passasse a ser o de conectar os aprendizados para a resolução de problemas de forma integrada às várias dimensões do ser humano, com suas aspirações, suas emoções, suas relações com as outras pessoas e com o ambiente. (...) A escola do século 21 deve priorizar e estimular ligações sociais e experimentações, permitindo que todos os indivíduos se engajem com o aprendizado e encontrem suas paixões e papéis mais amplos na sociedade e no mundo. (...) Nesse processo, competências socioemocionais como colaboração, curiosidade, resiliência e capacidade de refletir sobre o próprio desenvolvimento tornam-se imprescindíveis – não só na escola, mas em todos os aspectos da vida. (FADEL; BIALIK; TRILLING, 2015, p.9)

No prefácio da referida obra, o diretor de educação e habilidades da Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE), Andreas Schleicher, reitera a abordagem sobre a importância da **colaboração/cooperação** dentro das salas de aula do século XXI ao destacar que o conhecimento no mundo contemporâneo atual é de caráter amplo e diferente de uma mera aquisição de informações.

O sucesso educacional não é mais, basicamente, reproduzir conhecimento, mas sim

extrapolar o que conhecemos e aplicar esse conhecimento em situações novas. Em outras palavras, o mundo agora recompensa as pessoas não pelo seu conhecimento – os mecanismos de busca sabem tudo – mas, sim pelo que elas podem fazer com o que sabem, como se comportam no mundo e como se adaptam. Como este é o grande diferencial hoje, a educação está cada vez mais ligada à criatividade, ao pensamento crítico, à comunicação e colaboração; a educação está ligada ao conhecimento moderno, incluindo a capacidade de reconhecer e explorar o potencial das novas tecnologias, e, por último, mas não menos importante, também está ligada às qualidades do caráter, que ajudam as pessoas realizadas a viverem e trabalharem juntas e a construir uma humanidade sustentável. (FADEL; BIALIK; TRILLING, 2015, p.11,12)

Sobre a concepção da educação atual, Schleicher ainda problematiza a forma como os sistemas educacionais estão organizados e considera a necessidade de mudanças para que haja um sucesso educacional de fato, ponderando que;

Talvez o fato mais importante é que nas escolas de hoje, os estudantes geralmente aprendem individualmente e, no fim do ano letivo, apenas certificamos suas realizações individuais. Mas, quanto mais interdependente o mundo se torna, mais contamos com grandes colaboradores e orquestradores capazes de reunir as pessoas na vida, no trabalho e na cidadania. (FADEL; BIALIK; TRILLING, 2015, p.12)

A discussão em questão está em pauta no âmbito internacional e o Brasil não está alheio a esses debates. O sistema nacional do país é regulamentado pela Lei nº 9.394/1996, também conhecida como Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDBEN - 9.394/96).

Tal lei afirma que a educação básica é dever da família e do Estado. Ao longo do tempo e após algumas alterações, ela tornou obrigatória a escolarização dos/as estudantes na faixa etária dos quatro aos dezessete anos de idade, dispondo que o Estado tem a obrigatoriedade de ofertar gratuitamente na rede pública de ensino (BRASIL, 2017).

A partir do referido documento, a educação básica é estruturada por níveis (ou etapas) e modalidades. Os níveis no Brasil compreendem: a Educação Infantil (E.I), o Ensino Fundamental (E.F) e o Ensino Médio (E.M). As modalidades de educação citadas na LDBEN são: Educação de Jovens e Adultos (art. 37 e 38); Educação Profissional e Tecnológica (art. 39 a 42) e Educação Especial (art. 58, 59, 59-A e 60).

As demais modalidades: Educação do Campo/Rural; Educação Indígena; Educação Quilombola e Educação à Distância (EaD) são citadas de forma esporádica na LDBEN, mas estão melhor descritas nas Diretrizes Curriculares Nacionais da Educação Básica (DCN's), documentos normativos que orientam o planejamento curricular das escolas e dos sistemas de ensino e são complementares à BNCC. Enquanto as DCN's dão a estrutura, a BNCC é responsável pelo detalhamento de conteúdos e competências, a base.

Para a Educação Infantil, a LDBEN determina que seja oferecida em creches, para crianças de zero até três anos de idade, e em pré-escolas, para crianças de quatro a cinco anos de idade.

A Educação Fundamental se organiza com duração de nove anos, inicia-se aos seis anos e vai até quatorze anos de idade. Tal etapa subdivide-se em duas fases, a saber: anos iniciais (1° ao 5° ano - E.F1) e anos finais (6° ao 9° ano - E.F 2).

O Ensino Médio regular engloba três anos (1° ao 3° ano do E.M), podendo ser concluído aos dezessete anos de idade. Nessa etapa há também a opção de cursá-la através da Educação Profissional Técnica de Nível Médio, em instituições públicas ou privadas que sejam reconhecidas pelo MEC.

Para àqueles que não tiveram acesso ou continuidade de estudos no Ensino Fundamental e Médio na idade própria, há a Educação de Jovens e Adultos (EJA), uma modalidade de ensino que deve ser oferecida gratuitamente nas escolas públicas.

Nesse aspecto, a qualidade do ensino do país passa da categoria de um problema público para um problema político quando o Estado procura organizar um documento com o objetivo de nortear todos os currículos do país com a tentativa de promover a melhoria da qualidade e igualdade do ensino brasileiro, através da Base Nacional Comum Curricular (BNCC).

Apesar de a BNCC começar a ser construída em 2014, apenas em 2017 foi homologada. O documento está estruturado de modo a definir o conjunto de competências e habilidades essenciais para que os/as estudantes brasileiros/as, das escolas públicas e privadas, possam desenvolver ao longo do período da Educação Básica.

Todavia, ainda que não se pretenda analisar o processo político conflituoso e de interesses diversos envolvidos na formulação da BNCC; cabe aqui levantar algumas questões. Para Vitoretti; Ribeiro; Roitberg; Campos; Argenti; Carvalho (2022) “uma das grandes críticas à BNCC não é sobre a sua legitimidade, mas sobre o contexto em que ela foi elaborada e aprovada, sem a participação social e dentro de um profundo conflito político (...)” (VITORETTI; RIBEIRO; ROITBERG; CAMPOS; ARGENTI; CARVALHO, 2022, p. 8).

Os autores citados pontuam ainda que as orientações do documento são vagas, o que não permitem um suporte efetivo ao trabalho docente. Além disso, há a ausência de um plano curricular para a Educação de Jovens e Adultos (EJA) e para a Educação Especial, partes essenciais na Educação Básica do Brasil.

Dito isso, e apesar das observações pontuadas acima, a BNCC possui alguns

elementos da Aprendizagem Cooperativa, em especial no que tange às habilidades socioemocionais. E como o estudo aqui proposto tem por base os anos iniciais do Ensino Fundamental, o foco será na análise especificamente dessa etapa.

Dessa forma, para o Ensino Fundamental dos anos iniciais, a BNCC está estruturada em cinco áreas de conhecimento: Linguagens (Língua Portuguesa, Arte e Educação Física), Matemática, Ciências da Natureza (Ciências), Ciências Humanas (Geografia e História) e Ensino Religioso. Em uma breve análise das cinco áreas pode-se compreender alguns aspectos que são compatíveis com a teoria da Aprendizagem Cooperativa.

Em linhas gerais, a BNCC propõe algumas competências gerais da Educação Básica como:

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. Grifo nosso. (BRASIL, 2018, p.12).

Uma das competências específicas de Linguagens para o Ensino Fundamental da BNCC é utilizar diversas linguagens, dentre elas:

(...) verbal (oral ou visual-motora, como Libras, e escrita), corporal, visual, sonora e digital –, para se expressar e partilhar informações, experiências, ideias e sentimentos em diferentes contextos e produzir sentidos que levem ao diálogo, à resolução de conflitos e à **cooperação**. Grifo nosso. (BRASIL, 2018, p.67).

No tocante às competências específicas de matemática para o Ensino Fundamental espera-se:

Interagir com seus pares de forma **cooperativa**, trabalhando coletivamente no planejamento e desenvolvimento de pesquisas para responder a questionamentos e na busca de soluções para problemas, de modo a identificar aspectos consensuais ou não na discussão de uma determinada questão, respeitando o modo de pensar dos colegas e aprendendo com eles. Grifo nosso. (BRASIL, 2018, p.269)

Em relação à área das Ciências da Natureza para os anos iniciais há a pretensão de dar continuidade às abordagens mais lúdicas da Educação Infantil, com o objetivo de fazer a transição para a nova etapa, na qual irá exigir um maior engajamento do/a estudante, pois será o período do ciclo da alfabetização (1º ao 3º ano). Nessa área também é recomendado que:

(...) as crianças ampliem os seus conhecimentos e apreço pelo corpo, identifiquem os cuidados necessários para a manutenção da saúde e integridade do organismo e desenvolvam atitudes de respeito e acolhimento pelas diferenças individuais, tanto no que diz respeito à diversidade étnico-cultural quanto em relação à inclusão de alunos da educação especial. (BRASIL, 2018, p.327).

As Ciências Humanas devem abordar a formação ética, concepção dos direitos humanos, respeito ao ambiente e à própria coletividade, fortalecimento de valores sociais

(solidariedade, participação e protagonismo) e a preocupação com as desigualdades sociais. Essa área também “deve promover explorações sociocognitivas, afetivas e lúdicas capazes de potencializar sentidos e experiências com saberes sobre a pessoa, o mundo social e a natureza” (BRASIL, 2018, p.354).

Por fim, o Ensino Religioso segue a linha das Ciências Humanas e Sociais com a abordagem da ética, identidade e alteridades, respeitando as diferentes concepções religiosas existentes.

Enfim, infere-se que a temática da Aprendizagem Cooperativa é de suma relevância nos contextos sociais que se delineiam para a escola do século XXI e investigações sobre esse tema podem contribuir para responder à diversidade dos/as estudantes das escolas brasileiras e contribuir para a melhoria da qualidade da educação no país.

A cooperação entre os pares ou grupos, proposta pela Aprendizagem Cooperativa, além de contribuir com a melhora da aprendizagem dos conteúdos acadêmicos, também promove o desenvolvimento de todas as competências essenciais para os/as alunos/as do século XXI: **a comunicação eficaz, o pensamento crítico e criativo, argumentação e a tomada de decisão para resolução de problemas.**

Na literatura, a Aprendizagem Cooperativa é cada vez mais referenciada como estratégia que pode contribuir para as competências essenciais descritas acima. “São, por isso, cada vez menos os encontros científicos que não incluem um painel ou um simpósio acerca do trabalho com pares na sala de aula e cada vez maior o número de pessoas e instituições ligadas ao seu estudo e promoção”. (BESSA; FONTAINE, 2002, p.9). A Aprendizagem Cooperativa é, portanto, uma abordagem promissora para que os/as alunos/as adquiram um perfil exigido para a sociedade atual.

Para que haja cooperação é imprescindível que seja desenvolvida a habilidade de comunicação entre os participantes, pois comunicar é um quesito basilar para que o grupo consiga funcionar. Para uma comunicação eficaz é necessário respeito mútuo, aguardar o momento de fala de cada um, bem como a argumentação e a postura frente às opiniões diferentes que possam surgir.

Ademais, a Aprendizagem Cooperativa estimula o pensamento crítico e criativo, a argumentação e a tomada de decisão para resolução de problemas. Além de clarificar as ideias através do diálogo e da reflexão que o pensamento coletivo proporciona.

De acordo com Duran; Vidal (2007) a capacidade de cooperação e de trabalhar em grupo é uma das principais competências interpessoais necessárias para o século em que vivemos, sendo um dos elementos mais valorizados pelas companhias de capital de risco.

Assim, a temática da Aprendizagem Cooperativa na educação possui uma grande relevância social, não apenas para contribuir para o rendimento escolar, mas para o preparo de habilidades essenciais para a vida, o mundo do trabalho e vida em sociedade; possibilitando uma postura mais responsável, interventiva e crítica dos/as estudantes.

E o presente trabalho envolveu uma investigação relativa à formação de professores/as sobre Aprendizagem Cooperativa com o intuito de mitigar as desigualdades educacionais decorrentes do prolongado fechamento das escolas em função da pandemia do COVID 19.

## 1.1 OBJETIVOS

Considerando-se o agravamento das desigualdades educacionais geradas durante o ensino remoto emergencial no período da pandemia do COVID 19, os objetivos do presente estudo alicerçaram-se nas perguntas de pesquisa aqui apresentadas. Será que uma formação de professores/as sobre a Aprendizagem Cooperativa poderia contribuir para o trabalho desses/as docentes no provimento de um ensino que correspondesse melhor à diversidade dos/as estudantes em classes heterogêneas?

Dessa forma, traçou-se como **objetivo geral**: desenvolver, implementar e avaliar um programa de formação de professores/as, baseado na literatura científica da Aprendizagem Cooperativa como estratégia de Educação Inclusiva, a fim de analisar se a formação ofertada contribui para prover um ensino que responda melhor à diversidade dos/as alunos/as de uma escola-alvo.

Em alguma medida, a Aprendizagem Cooperativa é uma proposta de estratégia universalista (Mendes *e col.*, 2023), pois visa melhorar o ensino para todos/as os/as estudantes, e pode beneficiar também o público da Educação Especial, que no Brasil,<sup>3</sup> são os/as estudantes com deficiência, altas habilidades/superdotação e transtornos globais do desenvolvimento?

Assim, ao invés de ser pensar que esses/essas estudantes devem se beneficiar apenas de estratégias pedagógicas específicas, o presente estudo parte do pressuposto que investir primeiro em estratégias universalistas é o melhor caminho para melhorar a qualidade do ensino e de se prevenir a necessidade de remediação.

### **Os objetivos específicos foram:**

- a) Desenvolver um Programa de Formação para contribuir com conhecimentos

---

<sup>3</sup> De acordo com a Política Nacional de Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva, PNEPPEI, 2008.

teóricos e práticos sobre a Aprendizagem Cooperativa.

- b) Implementar o plano de aula baseado na Aprendizagem Cooperativa, em turmas de 1º ao 3º ano do ensino fundamental da escola-alvo, com a colaboração das professoras das turmas e participantes do programa.
- c) Avaliar o programa de Formação sobre Aprendizagem Cooperativa.

Para organizar o relato compõe o presente estudo, além da apresentação e do primeiro capítulo dessa introdução, um segundo capítulo com o referencial teórico, o terceiro com o percurso metodológico, o quarto descrevendo os resultados e o quinto com as considerações finais.

## **CAPÍTULO 2 – REFERENCIAL TEÓRICO**

## **2 REFERENCIAL TEÓRICO**

O referencial teórico que fundamentou o presente estudo envolveu três pilares. Inicialmente aborda-se a temática da Educação Inclusiva com o intuito de defender o enfoque das abordagens universalistas, que beneficiam a todos/as os/as estudantes indistintamente, ao invés das práticas especialistas tradicionais voltadas exclusivamente para estudantes do público da Educação Especial.

No segundo momento aborda-se a temática da Aprendizagem Cooperativa, com uma breve evolução histórica do conceito, seus princípios teóricos e uma tentativa de traçar um breve estado da arte da pesquisa sobre o tema no Brasil.

Finalmente, no terceiro momento apresenta-se a teoria de base da Aprendizagem Cooperativa que é a abordagem histórico-cultural de Vigotski.

### **2.1 A Educação Inclusiva e as práticas universalistas**

No Brasil, apesar da Educação Especial ser comumente confundida com a Educação Inclusiva, estes não são conceitos sinônimos. De acordo com Borges; Campos (2018), a Educação Especial é um campo do conhecimento que reúne teorias, métodos e técnicas especializados dedicadas aos/às estudantes do público da Educação Especial (PEE).

De acordo com a Política Nacional de Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva (PNEEPEI) de 2008, esse público contempla: estudantes com deficiência, transtornos globais do desenvolvimento (atualmente Transtorno do Espectro Autista - TEA), altas habilidades e superdotação. (BRASIL, 2008).

Borges; Campos (2018) consideram que o desenrolar histórico da Educação Especial se deu no país a partir da década de 1930, com o surgimento das classes especiais, tendo Helena Antipoff como uma das pioneiras trazendo a experiência europeia. Neste período específico, as classes especiais representaram a oportunidade de acesso à educação para as crianças do público da Educação Especial que estavam até então segregadas nas instituições psiquiátricas.

Na década de 1950, houve o surgimento das escolas especiais, que foram concebidas como um ambiente para o atendimento especializado e exclusivo aos/às estudantes com deficiência ou que, de alguma forma, não se enquadravam na educação formal ou na sociedade. Nas escolas especiais a escolarização formal se encontrava em segundo plano e o currículo trabalhado era essencialmente “para cuidar das atividades de vida diária, das

atividades de vida prática e dos trabalhos manuais.” (BORGES; CAMPOS, 2018, p. 79).

Na atualidade, apesar de ainda existirem as escolas especiais no Brasil, há orientações legais que garantem o direito e orientam fortemente que os/as estudantes do público da Educação Especial frequentem as escolas comuns. Orsati (2020) evidencia que aqueles que frequentaram as escolas comuns tiveram mais oportunidades de aprendizado, uma vez que as experiências indicam que aqueles que conseguiram chegar às universidades, são os egressos das escolas comuns e não das escolas especiais.

Nesse panorama, a Educação Especial no Brasil não é mais concebida como um sistema educacional especializado à parte, mas sim como um conjunto de metodologias, recursos e conhecimentos que a escola comum deverá dispor para atender os/as estudantes de seu público-alvo, sendo, portanto, uma modalidade de educação escolar transversal a todos os níveis, etapas e modalidades de educação e ensino, oferecidos preferencialmente na rede comum de educação, para os/as estudantes PEE, conforme a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDBEN/9394/96).

As escolas comuns são, portanto, instituições que seguem os níveis de ensino e faixas etárias estabelecidas para a Educação Básica e que, de acordo com a legislação brasileira, devem atender a todos os/as estudantes. Mazzotta (1993) aborda que é denominado de ensino ou escolarização a educação que ocorre em situações formais programadas, especificando à atividade educativa regras e estruturas de funcionamento escolares. A educação que a escola comum proporciona possui um caráter instrucional sistemático, programado e intencional.

Todavia, o conceito de educação inclusiva, de acordo com Mendes (2017), apesar de abranger os/as estudantes PEE, não se restringe a eles. O termo foi popularizado e difundido pela Declaração de Salamanca, assumindo na literatura educacional o conceito de “escola para todos”. A Declaração de Salamanca discute a necessidade de transformação das escolas comuns em ambientes inclusivos para receber todos/as os/as alunos/as, dentre eles/as os/as estudantes PEE ao elucidar que:

Experiências em vários países demonstram que a integração de crianças e jovens com necessidades educacionais especiais é melhor alcançada dentro de escolas inclusivas, que servem a todas as crianças dentro da comunidade. É dentro deste contexto que aqueles com necessidades educacionais especiais podem atingir o máximo progresso educacional e integração social. Ao mesmo tempo em que escolas inclusivas provêem um ambiente favorável à aquisição de igualdade de oportunidades e participação total, o sucesso delas requer um esforço claro, não somente por parte dos professores e dos profissionais na escola, mas também por parte dos colegas, pais, famílias e voluntários. (UNESCO, 1994, p. 5).

Portanto, o conceito de inclusão aqui apresentado está pautado nos princípios dos direitos humanos fundamentais e universais e tem a referência ligada aos grupos

historicamente marginalizados da sociedade. Em relação ao termo específico, “educação inclusiva”, foi um conceito popularizado e difundido pela Declaração de Salamanca (UNESCO, 1994), assumindo na literatura educacional “referência ao conjunto de estudantes que vêm sendo tradicionalmente marginalizados pela escola” (MENDES, 2017, p.62), ou seja, tem por objetivo atender a diversidade e não apenas os/as estudantes com deficiência.

O princípio fundamental da escola inclusiva é o de que todas as crianças deveriam aprender juntas, independentemente de quaisquer dificuldades ou diferenças que possam ter. As escolas inclusivas devem reconhecer e responder às diversas necessidades de seus alunos, acomodando tanto estilos como ritmos diferentes de aprendizagem e assegurando uma educação de qualidade a todos por meio de currículo apropriado, modificações organizacionais, estratégias de ensino, uso de recursos e parcerias com a comunidade (...) dentro das escolas Inclusivas, as crianças com necessidades educacionais especiais deveriam receber qualquer apoio extra que possam precisar, para que lhes assegure uma educação efetiva (...) (UNESCO, 1994, p. 6).

Para Stainback; Stainback (1999) pensar em um ensino inclusivo perpassa a compreensão das diferenças de cada um, contemplando a diversidade. Para tanto, valorizar as **diferenças étnico-raciais** e combater os preconceitos é essencial. Em um país majoritariamente preto como o Brasil, esse paradigma torna-se imprescindível para possibilitar a participação social dessa camada de pessoas de forma mais efetiva.

Para os autores, aprender sobre as **diferenças culturais e familiares** é um ponto chave para traçar uma didática que atenda aos/às estudantes colocando-os/as em posição de valorização e respeito. Além disso, sabe-se que no Brasil há uma grande desigualdade econômica e, por esse motivo, é imprescindível conhecer a realidade dos/as estudantes, principalmente das escolas públicas, uma vez que para que se aprenda, é necessário também que a criança esteja bem de forma global.

Ademais, ter consciência sobre as **diferenças de gênero** e suas representações na comunidade dos/as estudantes é primordial para uma relação professor-aluno que seja condizente com princípios éticos.

Stainback; Stainback (1999) conceituam que há diferenças de aptidões e habilidades entre as pessoas, o que demonstra que há **diferentes ritmos e estilos de aprendizagem**, ou seja, há uma gama de perfis escolares, pois as pessoas são diferentes e aprendem de modos diversos. Nesse aspecto, propor a homogeneidade e a padronização do ensino é não se atentar para essa realidade.

Por fim, os autores ainda abordam ainda o desafio de romper com uma cultura carregada de estereótipos e discriminação, principalmente relacionada às **pessoas com deficiência** (PCD).

Nesse aspecto, vale ressaltar que se o/a aluno/a for uma pessoa com deficiência e

ainda se somar a essa condição outros aspectos sociais que o marginalizem, como por exemplo, ser de uma classe econômica menos favorecida, pode haver uma maior exclusão e falta de oportunidades em seu processo escolar e de vida.

Por esse motivo, nessa pesquisa, considera-se importante a abrangência da Educação Inclusiva e não somente a especificidade da Educação Especial, uma vez que após a abertura das escolas no período “pós”-pandêmico, houve uma maior desigualdade social em virtude dessa situação.

No Brasil, de acordo com a Política Nacional de Educação Especial na perspectiva da Educação Inclusiva (PNEEPEI) de 2008, o público-alvo da Educação Especial contempla: **pessoa com deficiência** (física, visual, auditiva, intelectual e/ou múltipla); **Transtorno do Espectro Autista - TEA** (anteriormente categorizado como Transtornos Globais do Desenvolvimento – TGD, recentemente categorizado como Transtornos do Neurodesenvolvimento) e **altas habilidades e/ou superdotação**.

Na perspectiva do ensino, historicamente a Educação Especial tem voltado seu olhar para as especificidades dos/as estudantes do público da Educação Especial, e isso tem distanciado esses/as estudantes do acesso ao currículo comum.

Mendes (2017) chama a atenção para o novo olhar das pesquisas mais recentes em Educação Especial que defendem a importância de práticas que beneficiem a todos/as os/as estudantes, ou seja, das práticas universalistas ou universais que primam pela melhoria da qualidade de ensino através de práticas inovadoras.

Tais pesquisas acerca da Educação Especial, na perspectiva inclusiva, apontam a necessidade de não separar nenhum/a estudante do contexto dos demais, ou seja, todos/as estudarem juntos/as, contemplando toda a diversidade.

Entretanto, a prática de escolarização de estudantes do público da Educação Especial no contexto de classes comuns de escolas regulares não se faz sem desafios, no sentido de se atender as demandas de todos e de cada um.

Mendes; Vilaronga; Zerbato (2022) apontam uma possibilidade para que os/as professores/as especializados deixem de atender estudantes PEE isoladamente e passem a trabalhar com os/as professores/as, no modelo chamado como o **ensino colaborativo** ou coensino que “envolve um trabalho de parceria entre o professor de Educação Especial e o professor regente, atuando juntos e que a literatura vem apontando como um dos mais promissores suportes à inclusão escolar.” (MENDES; VILARONGA; ZERBATO, 2022, p. 26).

Outro referencial importante nessa direção tem sido o Sistema de Suporte

Multicamada (SSM), defendida por alguns autores internacionais, como um modelo de apoio nivelado, e que Sarton; Smith (2018) conceituam como Modelo de Onda. Para o desafio da escolarização de crianças com deficiência na classe comum haveria necessidade de três níveis de intervenção.

A **Onda 1 (ou nível 1)**, ensino inclusivo de alta qualidade para todos/as, ou seja, não há distinção entre os/as estudantes, englobando toda a diversidade ou o que podemos conceituar como práticas universalistas.

Na **Onda 2 (ou nível 2)**, intervenções adicionais são ofertadas para permitir que as crianças trabalhem dentro ou acima das expectativas para a sua idade.

Na **Onda 3 (ou nível 3)**, intervenções altamente personalizadas são propostas, quando necessárias, na medida em que os níveis 1 e 2 não forem suficientes. (SARTON; SMITH, 2018, p.4).

Borges; Siems (2020), antes mesmo da pandemia, apontavam que o Brasil já apresentava questões urgentes e importantes a serem resolvidas no âmbito educacional. As evidências salientavam que:

no Brasil, temos vivenciado, nas últimas décadas, uma demanda expressiva pela oferta da Educação Especial em perspectiva inclusiva para todos os estudantes entendidos como público-alvo dessa modalidade (...)vivencia-se, entretanto, no interior das escolas e demais espaços educativos e sociais, práticas e concepções excludente ou segregadoras, cujas raízes precisam ser melhor analisadas e compreendidas. (BORGES; SIEMS, 2020, p.5).

Para tentar compreender melhor essa problemática, pode-se refletir sobre como o sistema educacional brasileiro precisa rever sua cultura escolar nesse momento de retorno às atividades presenciais, uma vez que antes mesmo da pandemia não estava conseguindo atender a demanda dos/as estudantes PEE.

Segundo Mendes (2021) o contexto educacional atual apresenta novos problemas e que, portanto,

No presente o contexto configura uma crise, onde o que estava posto nas políticas educacionais não vale mais, pois novos problemas se apresentam na equação fazendo com que escolas e sistemas de ensino construam novas políticas, com novos textos normativos, novos discursos e outras práticas. Enfim, o cenário de crise está propício para inovações e a urgência da situação implica que essa nova política tenha que ser construída coletivamente buscando uma escola que seja verdadeiramente inclusiva e acolhedora. (MENDES, 2021, p.11).

Nessa linha de raciocínio, Wang; Reynolds; Walberg (1995) destacam que cerca de 80% a 85% dos/as estudantes PEE necessitam apenas de uma versão de uma “boa escola”, levantando o debate acerca de teorias e práticas inovadoras e universalistas, contrapondo-se às metodologias tradicionais e focalizadas apenas nos serviços especializados.

Entretanto, os outros 15% a 20% que precisam de metodologias especializadas

também seriam atendidos, mas tomando os suportes e o atendimento especializado como complemento, após terem acesso à sala de aula com sua qualidade de ensino melhorada, dentro de uma perspectiva inclusiva. Além disso, tomando o conceito de Educação Inclusiva como pressuposto, há a compreensão de que as salas de aulas são locais em que a heterogeneidade deve ser expressa e valorizada.

Duran; Vidal (2007), teóricos da Aprendizagem Cooperativa, defendem práticas que atendam a todos/as os/as estudantes, o que corrobora com o conceito de práticas universalistas. Para responder à diversidade de alunos/as na sala de aula no sentido de que:

Sabe-se que quanto mais as escolas e seus professores aprenderem a utilizar recursos comuns - que atinjam todo os alunos - menos se necessitará de medidas de atenção especiais - que afetem somente uma parte de alunos - baseadas, em nome de uma suposta integração, na retirada de um ou de alguns alunos da sala de aula. Quer dizer, quanto mais atenção prestarmos às necessidades dos alunos, ajustando nossa atividade educativa dentro da aula, incluindo a metodologia e oferecendo suportes específicos em aula (...) menos necessidades excepcionais de atenção necessitaremos, que, em todo caso, reservamos para aqueles alunos que necessitem de forma adicional a um currículo tão compartilhado quanto seja possível com o de seus colegas. (DURAN; VIDAL, 2007, p.13-14).

Mendes (2019) ressalta que;

(...) de modo geral, tem havido pouca controvérsia quando se fala de inclusão escolar no caso dos alunos com dificuldades leves, que compõem cerca de 80% dos alunos PAEE, e demandam apenas uma escolarização apoiada e uma escola de boa qualidade. (MENDES, 2019, p.17).

Ainda ratificando, a autora pontua que;

(...) o direcionamento da pesquisa sobre políticas de inclusão escolar na atualidade está voltado para o desenvolvimento das chamadas “práticas pedagógicas universais”, ou que se mostram efetivas para todos os alunos, indistintamente, e que possam ser adotadas no contexto da classe comum. (MENDES, 2021, p.13)

Assim, no presente estudo parte-se de inovações escolares de cunho universalistas, e não pautadas pelos estudos em Educação Especial tradicional apenas de cunho especialista. O motivo dessa escolha se dá pelo fato de que as instituições escolares brasileiras têm demonstrado desempenho muito aquém nos índices de qualidade de ensino e isso tem acarretado o aumento da demanda por atendimentos extraclasse comum, tais como apoios, reforço escolar ou mesmo, Atendimento Educacional Especializado (AEE), como se o problema fosse o/a aluno/a e não o ensino que a escola lhes entrega.

Nesse sentido, as escolas brasileiras têm muito que melhorar para todos/as os/as alunos/as, pois não são apenas os/as alunos/as PEE que não estão aprendendo. E a disseminação da pandemia, o fechamento das escolas, e a instituição do ensino remoto emergencial só veio acentuar as fragilidades de uma escola que já apresentava dificuldade em responder à diversidade dos/as alunos/as.

De fato, quanto pior a qualidade do ensino nas escolas, maior será a demanda por suportes, reforços ou apoios, ou de remediar um ensino de má qualidade. Conseqüentemente, maior será o número de alunos/as encaminhados/as com suspeita de terem “deficiência”, uma vez que o sistema tende a colocar no/a estudante os determinantes do seu fracasso.

Portanto, Mendes (2021) postula que a fim de evitar a necessidade de remediação, todo o direcionamento da pesquisa sobre políticas de inclusão escolar na atualidade deveria se voltar para o desenvolvimento das chamadas “práticas pedagógicas universais”, ou que se mostram efetivas para todos/as os/as alunos/as, indistintamente, e que possam ser adotadas no contexto da classe comum.

E, na medida em que se melhorar ao máximo a qualidade do ensino na classe comum será possível então, ter a dimensão exata de quais são aqueles/as alunos/as que ainda assim precisarão de apoios adicionais, complementares ou suplementares especializados.

Entretanto, é preciso destacar que a referência é sempre o currículo padrão, e que a parcela de alunos/as que precisaria de complementação, suplementação, ou, em último caso, de substituição do currículo padrão, é considerada uma minoria.

Para Mendes (2021) as políticas atuais de inclusão escolar envolvem basicamente dois pressupostos:

a) descartar a ideia de prover suporte em função das categorias por grupos (tais como: de deficiência, transtornos globais do desenvolvimento (atualmente, Transtorno do Espectro Autista -TEA) e altas habilidades/superdotação) para organizar os serviços de apoio baseados no tipo, na intensidade e na quantidade de suporte que os/as estudantes demandam, independentemente de seus rótulos e;

b) organizar a escola priorizando medidas universais, mais preventivas, visando melhorar a qualidade do ensino no contexto da classe comum, e para todos os alunos/as, a fim de se evitar a necessidade de remediação.

Duran; Vidal (2007) defendem as estratégias de ensino que dão atenção à diversidade, como a Aprendizagem Cooperativa, também destacada pelos autores que defendem a escola inclusiva, tais como Ainscow (1991), Thousand, Villa e Nevin (1994), Stainback e Stainback (1999), Galvilán (1997), Arranz (2001), Pujolàs (1997, 2001), Monereo (2002), Guix e Serra (1997), Geronès e Surroca (1997), Duran e Ollé (2000).

A Aprendizagem Cooperativa é um recurso para atenção à diversidade para o ensino inclusivo pois:

Os métodos de aprendizagem cooperativa baseiam-se justamente na heterogeneidade dos alunos. É uma metodologia que não só reconhece a diversidade, mas que dela obtém um benefício de ensino. As diferenças entre os alunos – consubstanciais à própria existência

do grupo – transformam-se em um elemento positivo facilitador da aprendizagem. De fato, sem diferenças entre alunos não se pode realizar aprendizagem cooperativa. A diversidade, inclusive a de nível de conhecimentos, que tanto perturba o ensino tradicional e homogeneizador, é visto como algo positivo que funciona a favor da tarefa docente, tendo como finalidade que cada um aprenda com os demais e se sinta responsável tanto por sua aprendizagem quanto pela de seus companheiros. (DURAN; VIDAL, 2007, p.15).

Nesse panorama, Firmiano (2011) pontua que as metodologias tradicionais de ensino de escolas com foco conteudista, são baseadas na ideia de transmissão de conhecimento, na qual o/a professor/a é considerado o único detentor do saber e o/a estudante um mero receptor passivo no processo de ensino aprendizagem.

Visando a superação dessas metodologias, que se mostram insuficientes, e considerando-se que a escola deve dar respostas às diferentes necessidades de seus/suas estudantes, é recomendável utilizar estratégias que permitam que os/as estudantes participem ativamente e partilhem maiores responsabilidades em relação a seus processos de aprendizagem, bem como a heterogeneidade seja valorizada na sala de aula.

## 2.2 Aprendizagem Cooperativa na escola

O surgimento dos primeiros seres humanos ocorreu no período conhecido como **Pré-História**<sup>4</sup> (3 milhões de anos a.C. - 4 mil a.C.). De acordo com Marques (2013), o histórico da aprendizagem em grupos data desses períodos da humanidade e foi justamente a organização em grupos que garantiu a sobrevivência da espécie humana. Portanto, foi ao longo desse tempo que os primeiros grupos humanos passaram pelo processo de adaptação ao meio ambiente e precisavam se organizar de forma cooperativa para caçar e abater os grandes mamíferos da época.

Lopes; Silva (2009), no capítulo dois intitulado: História da Aprendizagem Cooperativa, do livro *A Aprendizagem Cooperativa na sala de aula: um guia prático para professores traça* uma linha do tempo do percurso histórico das premissas da teoria.

Na **Antiguidade Clássica** (entre os séculos VIII a.C e V d.C), os referidos autores pontuam que em diversos escritos antigos, como a Bíblia e o Talmude, já havia referências explícitas acerca da importância da colaboração entre os indivíduos, até mesmo para a preservação da espécie humana.

Na Grécia Antiga, muitos filósofos, tais como Sócrates (470 a.C. – 390 a.C), já

---

<sup>4</sup> Considera-se pré-história a época que antecede o surgimento e desenvolvimento da escrita. Atualmente, o termo “Pré-história” não é mais aceito por muitos historiadores que passaram a ver que as fontes que documentam o passado não se resumem aos documentos escritos. As manifestações artísticas, a oralidade, a cultura material e outros vestígios podem se integrar ao entendimento do passado. “Com isso, o mundo “pré-histórico” deixou de ser visto como um tempo “destituído de história”.” Disponível em: <https://brasilescola.uol.com.br/historiag/a-pre-historia.htm>. Acesso em: 17 de fev. 2024.

utilizavam estudos em grupos para potencializar o aprendizado. Uma das características das escolas de Filosofia era o trabalho com as oratórias e o mestre elaborava seus discursos e provocava discussões com os discípulos. Sócrates ensinava os discípulos em pequenos grupos, envolvendo-os em diálogos através da “arte do discurso”. Quintiliano (séc. I d.C.) em *De Institutione Oratória*, tratou dos benefícios dos/as estudantes ensinarem mutuamente. Sêneca (35 a.C – 39 d.C) pode ser um precursor da A.C quando afirma que “Quem ensina aprende duas vezes”. (LOPES; SILVA, 2009, p.7).

Na **Idade Média** (476 – 1453), há registros de práticas de aprendizagem em grupos, através dos grêmios de artesãos, que envolviam os aprendizes para compartilhar suas habilidades. Os grêmios de artesãos chamavam a atenção pela importância de os aprendizes trabalharem juntos, em pequenos grupos, os mais hábeis aprendiam com o mestre e posteriormente deviam ensinar as suas habilidades para os iniciantes no ofício.

No **Renascimento**, momento da transição da Idade Média para a Moderna, Comenius (1592 -1670), em *Didática Magna*, acreditava que “os alunos se beneficiariam muito não só por ensinarem os outros, mas também por serem ensinados pelos colegas de estudo.” (LOPES; SILVA, 2009, p.8).

Na **Idade Moderna** (1453 – 1789), mais especificamente no final, o pedagogo britânico Andrew Bell (1753 – 1832) publicou em 1797 na Inglaterra, *Uma Experiência em Educação* e aborda o método de ensino recíproco ou mútuo em que os/as alunos/as que sabiam mais ensinavam os outros colegas, método hoje conhecido como tutoria de pares ou aprendizagem de pares. Tal método foi posto em prática num asilo em Madras, na Índia, e é célebre a sua frase: “Deem-me hoje 24 alunos e eu dar-vos- ei 24 professores amanhã”. (LOPES; SILVA, 2009, p.8).

Na **Idade Contemporânea** (1789 até os dias atuais), Joseph Lancaster (1778–1838), também pedagogo britânico, generalizou numa escola de Londres o ensino mútuo, método que alcançou uma difusão geral em 1811, sendo aplicado num grande número nas escolas primárias da Inglaterra, e exportada para os Estados Unidos da América quando em Nova Iorque, em 1806, se abriu uma escola lancasteriana.

Em Portugal, no ano de 1815, foi introduzido pelas escolas militares de primeiras letras um método de ensino, baseado em atividades contínuas, dirigido a um grande número de alunos/as, em que os mais aptos serviam de professores aos menos aptos. Ao/à professor/a competia planejar as aulas, instruir os mais aptos, além de dirigir e inspecionar os trabalhos.

Entre 1870 e 1900, o coronel Francis Parker, enquanto superintendente das escolas públicas em Quincy, Massachussets, tornou-se um ardente defensor da Aprendizagem

Cooperativa nas escolas públicas norte-americanas, e considerava que seria a base para o desenvolvimento de uma sociedade verdadeiramente cooperativa e democrática.

John Dewey (1859-1952), filósofo e pedagogo norte-americano, incorporou no seu projeto de ensino a utilização de grupos cooperativos, para responder 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.

Dewey defendia que a escola deve ser um ambiente de vida e trabalho onde tanto os/as professores/as como os/as alunos/as, numa atividade partilhada, aprendam e ensinem ao mesmo tempo. Ele considerava um grave defeito na pedagogia tradicional, a ideia de que o/a aluno/a seja considerado incapaz de cooperar ativamente no processo de ensino-aprendizagem.

Lopes; Silva (2009) consideram que nas últimas décadas, devido às transformações sociais de ordem económica, política e demográfica que ocorreram no mundo, delinearam-se novos desafios no que diz respeito ao papel da escola no mundo contemporâneo. A sociedade atual e o mundo do trabalho esperam que a escola habilite os/as estudantes com competências para trabalhar em grupos, intervir de forma autónoma e crítica, bem como resolver os problemas de forma colaborativa.

Bessa; Fontaine (2002) compreendem que os modos de ensino são fonte da reprodução social, ou seja, consoantes ao sistema de valores de cada sociedade. Sendo assim, a pós-modernidade gera novas concepções de ensino-aprendizagem, pautadas por uma organização social cada vez mais crítica. Os autores consideram que na sociedade contemporânea a Aprendizagem Cooperativa contribui com valores importantes

A adopção de uma perspectiva crítica perante o projecto social da sociedade pós-moderna abre novas oportunidades para a afirmação de paradigmas alternativos no domínio educacional. A Aprendizagem Cooperativa pode muito bem constituir um desses paradigmas, afirmando-se pela pertinência das suas características e efeitos, perante a condição pós-moderna. (BESSA; FONTAINE, 2002, p. 37).

Enfim, ao longo da história, muitas foram as teorias que deram embasamento à Aprendizagem Cooperativa. Entretanto, de acordo com Marques (2013), apesar do vasto repertório de ideias de cooperação, até então, ainda não havia uma organização teórica de Aprendizagem Cooperativa, mas apenas agrupamentos aleatórios.

Dessa forma, somente em meados dos anos de **1970**, os irmãos **David W. Johnson**, psicólogo social e professor de psicologia educacional, e **Roger T. Johnson**, pesquisador educacional e professor de Currículo e Instrução, ambos da Universidade de Minnesota,

organizaram nos Estados Unidos de forma mais elaborada a teoria da Aprendizagem Cooperativa, referencial que passou a ser utilizado em várias escolas do mundo.

Há vários modelos de Aprendizagem Cooperativa, pois diversos pesquisadores desenvolveram propostas a partir de suas próprias pesquisas e práticas. Penha (2017) sistematizou um breve histórico dos pioneiros da Aprendizagem Cooperativa, especificando que

David W. Johnson e Roger T. Johnson pioneiros na Aprendizagem Cooperativa com a fundação do centro de estudos e divulgação da metodologia; Robert Slavin realizando pesquisas com estudantes de todas as faixas etárias; Phill Basset quando comparou este modelo com outros modelos em estudos de mestrados e doutorados; William Green implementou em várias escolas norte americanas e trouxe para o Brasil em 1996; Spencer Kagan fundador do centro de formação e produção de materiais em Aprendizagem Cooperativa (...) (PENHA, 2017, p. 13).

Assim, dentre os principais desenvolvedores da Aprendizagem Cooperativa, Morais; Bataglia; Barbosa; Morais (2021) descrevem os irmãos norte-americanos como os pioneiros na pesquisa sobre a Aprendizagem Cooperativa (1981) e fundaram um centro de estudos e divulgação do tema em 1990.

Neste contexto, Johnson; Johnson sistematizaram a metodologia de ensino que se pautava nos agrupamentos cooperativos com base em metas coletivas. Desde então, os irmãos têm realizado outros estudos científicos comparativos entre as propostas metodológicas, bem como indicaram o trabalho em cooperação como um dos fatores essenciais para a sobrevivência da espécie humana e pontuaram a organização e coordenação como caminho referenciado historicamente para o êxito nos empreendimentos humanos.

Para que uma intervenção seja configurada como Aprendizagem Cooperativa, segundo Johnson; Johnson (1994) há que se constituir e organizar pequenos grupos de estudantes, tendo como premissas cinco elementos fundamentais: a interdependência positiva, a responsabilidade individual, a interação promotora (face a face), a ênfase no ensino de habilidades sociais e o processamento de grupo.

Evidentemente, além dos irmãos norte-americanos citados acima, são muitos pesquisadores pioneiros da Aprendizagem Cooperativa. **Robert Edward Slavin** (1950 - 2021), por exemplo, psicólogo e professor norte-americano da John Hopkins University, também pesquisou o tema desde 1983 e aprofundou o seu estudo e pesquisas com alunos/as de todas as faixas etárias. Slavin utilizou métodos dos irmãos Johnson e de Kagan, mistura que resultou no desenvolvimento de métodos específicos de cooperação e estruturas de aprendizagem.

**Phill Basset** desenvolveu estudos científicos comparativos entre a Aprendizagem

Cooperativa e outros modelos em estudos de mestrado e doutorado na Andrews University a partir de 1991.

**William Green**, educador norte-americano, da Universidade Andrews, Michigan, Estados Unidos é considerado um grande divulgador da Aprendizagem Cooperativa na década de 1990, pois ajudou a implementar o modelo em várias escolas norte-americanas e trouxe a proposta ao Brasil em 1996.

**Spencer Kagan** é um reconhecido autor que realizou diversas pesquisas sobre o trabalho cooperativo estruturado, e embora tenha desenvolvido extensas pesquisas desde 1985, seu principal trabalho na área começa no final dos anos 1990, quando fundou um centro de formação e produção de materiais em Aprendizagem e Jogos Cooperativos.

Em Portugal temos os professores **José Lopes** e **Helena Santos Silva**, do Departamento de Educação e Psicologia da Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro (UTAD) que, durante os últimos anos desenvolveram pesquisas sobre a importância da aplicação da Aprendizagem Cooperativa. Além deles, os professores **Nuno Bessa** e **Anne-Marie Fontaine** da Universidade do Porto. Na Espanha, os professores **Carlos Monereo**, **David Duran** e **Vinyet Vidal** da Universidade Autônoma de Barcelona.

Finalmente, no Brasil,<sup>5</sup> na década de 1990, sob influência de William Green há a rica experiência da Universidade Federal do Ceará (UFC), com a figura do professor **Manoel Andrade Neto** e os trabalhos de **Fábio Otuzzi Broto** (Pedagogia da Cooperação e Jogos Cooperativos) como pioneiros na divulgação da metodologia do ensino e da Aprendizagem Cooperativa no país.

Conclui-se, portanto, que na atual sociedade neoliberal, a cultura dominante é a da individualidade e da competição. Entretanto, uma metodologia baseada em cooperação como a Aprendizagem Cooperativa é um importante aporte teórico para a mudança de paradigmas e da cultura educacional vigente.

Para essa mudança é imprescindível uma conscientização sobre as vantagens envolvidas tanto para o grupo, quanto para o próprio indivíduo, e, dessa forma, compreender os pré-requisitos básicos de uma educação de qualidade para o século XXI.

## **2.2.a Conceitos teóricos da Aprendizagem Cooperativa**

Para Balkcom (1992), a Aprendizagem Cooperativa é uma estratégia de ensino que beneficia pequenos grupos de alunos/as, com diferentes níveis de capacidades, utilizando uma

---

<sup>5</sup> O percurso histórico brasileiro será foco da seção *A Aprendizagem Cooperativa no Brasil* e por esse motivo não será aprofundado aqui.

variedade de atividades de aprendizagem para melhorar a compreensão de diversos assuntos acadêmicos.

Kagan (1997) define a Aprendizagem Cooperativa como uma atividade em grupo organizada de tal modo que a aprendizagem seja dependente da troca de informações socialmente estruturada entre os/as alunos/as em grupos e na qual cada um é responsável por sua própria aprendizagem e é motivado a contribuir com a aprendizagem dos outros.

No conceito de Johnson; Johnson; Holubec (1999), a Aprendizagem Cooperativa é uma metodologia de ensino direcionada para que os/as estudantes trabalhem juntos em grupos heterogêneos para solucionar problemas, concluir projetos ou algum outro objetivo pedagógico.

(...) Trabalhar juntos para alcançar objetivos comuns. Numa situação cooperativa, os indivíduos procuram obter resultados que sejam benéficos para eles mesmos e para todos os membros do grupo. A aprendizagem cooperativa é o emprego didático de grupos reduzidos nos quais os alunos trabalham em grupo para maximizar a sua aprendizagem e a aprendizagem dos demais elementos (...). (JOHNSON; JOHNSON; HOLUBEC, 1999, p. 5).

Firmiano (2011), um dos expoentes da Aprendizagem Cooperativa no Brasil, a define como um conjunto de técnicas de ensino que têm em comum o pressuposto de que os/as estudantes podem aprender na interação com seus colegas e com a mediação dos/as professores/as.

Nessa perspectiva, de acordo com Firmiano (2011) a Aprendizagem Cooperativa se configura como uma potente metodologia ativa que se contrapõe ao modelo tradicional de ensino, por retirar a exclusividade do protagonismo do/a professor/a e possibilitar o aumento da autonomia e cooperação entre os/as estudantes.

Com isso, há a possibilidade de uma maior aquisição de conhecimento, bem como de proporcionar a aprendizagem de competências interpessoais necessárias para convívio nos diversos espaços sociais do mundo contemporâneo, como nas relações escolares.

Aprender cooperativamente implica na troca entre os pares, no intercâmbio de papéis diferentes (aprendiz, professor, pesquisador de informação, facilitador) em momentos diferentes, dependendo das necessidades.

A cooperação envolve sinergia e assume que, de alguma maneira, o todo é maior que a soma das partes individuais, de modo que aprender, desenvolvendo um trabalho cooperativamente, pode produzir ganhos superiores à aprendizagem solitária.

A Aprendizagem Cooperativa não só reconhece a diversidade, mas tira proveito dela, na medida em que as diferenças entre os/as alunos/as transformam-se em um elemento

positivo facilitador da aprendizagem.

As vantagens da Aprendizagem Cooperativa evidenciadas nas pesquisas são reconhecidas. A figura 1 ilustra as vantagens da Aprendizagem cooperativa segundo Lopes; Silva (2009).

*Figura 1: Vantagens da Aprendizagem Cooperativa*



*Fonte: elaboração própria, baseada em Lopes; Silva (2009).*

Cabe aqui ressaltar que de “aprendizagem” se apreende tanto os conteúdos acadêmicos, quanto a aprendizagem de habilidades socioemocionais importantes para o trabalho em grupo de forma cooperada, questões estas muito importantes nos diversos contextos da vida contemporânea.

Dessa forma, na opinião de muitos autores, dentre eles Duran; Vidal (2007), a Aprendizagem Cooperativa, em todos os níveis de ensino, constitui-se como uma metodologia inovadora capaz de permitir ultrapassar as limitações das metodologias tradicionais em relação às competências sociais, trabalhando as relações interpessoais, incluindo a todos/as e valorizando a autonomia dos/as alunos/as enquanto protagonistas da sua aprendizagem, ou seja, uma proposta de mudança da cultura escolar, necessária para a atualidade.

Sharan (1999) atribui à Aprendizagem Cooperativa um termo guarda-chuva, englobando significados muito diferentes para pessoas diferentes. Dessa forma, encontram-se na literatura os termos cooperação e colaboração.

Há pesquisadores que acreditam que o termo cooperação é mais abrangente com distinções hierárquicas de ajuda mútua, ao passo que na colaboração existe um objetivo comum entre as pessoas que trabalham em conjunto sem hierarquia.

A revisão bibliográfica sobre o tema permite constatar que frequentemente

utilizam-se os termos cooperação e colaboração como sinônimos. Porém, cada um deles, ao longo dos anos, desenvolveu distinções próprias e diferentes práticas em sala de aula.

Muitos autores da literatura atual definem a Aprendizagem Cooperativa como uma aprendizagem mais estruturada, com técnicas de sala de aula mais prescritivas e com regras mais definidas de como deve se processar a interação entre os/as alunos/as, se comparada com a aprendizagem colaborativa.

Segundo Capellini (2004), os termos “cooperação” e “colaboração”, muitas vezes, são utilizados como sinônimos. Porém, nas produções do GP-Foreesp optou-se por utilizar “colaboração” (co-laborar), para se referir ao trabalho conjunto entre professores/as, tal como o modelo de coensino ou Ensino Colaborativo, (dois professores na sala de aula; sendo um da sala comum e o outro da educação especial).

E por outro lado, convencionou-se utilizar o termo “cooperação” (co-operar) para a relação de aprendizagem entre os/as alunos/as, em pares ou em grupo. Sendo assim, nesse contexto, a opção foi pelo termo Aprendizagem Cooperativa.

Em relação à estrutura da Aprendizagem Cooperativa há o trabalho em Grupos de Aprendizagem Cooperativa (GAC). Sendo assim, o objetivo não é aprender exclusivamente o que o/a professor/a ensina, mas também contribuir para que os/as alunos/as aprendam entre si, bem como a trabalhar em equipe.

Ribeiro (2018) caracteriza as diferentes estruturas de aprendizagem como individualista, competitiva e cooperativa. Na estrutura de aprendizagem individualista, como o próprio nome já diz, o trabalho é individual e deve-se aprender exclusivamente aquilo que o/a professor/a ensina. Na competição há a rivalidade e para que um ganhe, o outro precisa perder.

Na estrutura de aprendizagem competitiva o tipo de trabalho é também individual e competitivo, da mesma forma que também se estabelece a relação professor-aluno, não possibilitando a autonomia do/a estudante. O objetivo da aprendizagem é a competição pautada no aprender primeiro e melhor do que os demais, ou seja, saber mais e ser o primeiro da sala.

Argyle (1991) considera cooperar como atuar junto, de forma coordenada, no trabalho ou nas relações para atingirem objetivos comuns. A concepção de aprendizado se dá não apenas porque o/a professor/a ensina, mas porque cooperam e interagem entre si. A responsabilidade de ensinar é compartilhada e assim, estimula-se a autonomia.

Para La Taille (1992) “(...) o ser coercitivo ou ser cooperativo, via de regra, depende de uma atitude moral. O indivíduo deve querer ser cooperativo”. (LA TAILLE, 1992, p. 21).

Neste sentido, cabe ao/à professor/a ser um mediador no sentido de explicitar e conscientizar os/as alunos/as das vantagens quanto à melhoria da aprendizagem proporcionada pela Aprendizagem Cooperativa.

Para Johnson; Johnson; Holubec (1999), os grupos cooperativos podem ser organizados de três tipos:

- a) **Grupos formais:** funcionam durante um período que vai desde uma hora a várias semanas de aula. Todos os membros trabalham juntos para resolver tarefas e alcançar objetivos comuns. Quando há o emprego desse tipo de grupo, compete ao/à professor/a: especificar os objetivos da lição; tomar uma série de decisões antes de dar a aula; explicar a tarefa e a interdependência positiva aos/às alunos/as; supervisionar a aprendizagem e intervir junto dos grupos para dar apoio à tarefa ou para melhorar o desempenho interpessoal e grupal dos/as estudantes; avaliar a aprendizagem e ajudá-los/as a determinar o nível de eficácia com que funcionou o grupo;
- b) **Grupos informais:** funcionam durante alguns minutos até uma hora. Frequentemente, o/a professor/a serve-se desta agrupação em atividades de ensino direto como, por exemplo, uma aula expositiva, visualização de um filme, etc, com o intuito de manter a atenção dos/as alunos/as e promover um clima favorável à aprendizagem;
- c) **Grupos de base cooperativa:** operam durante um longo período de tempo, aproximadamente um ano. Estes grupos contribuem para que os/as alunos/as criem relacionamentos duradouros e responsáveis, permitindo uma maior motivação e empenho nas tarefas do grupo, o que se reflete num desenvolvimento cognitivo e social.

Para o desenvolvimento da metodologia da Aprendizagem Cooperativa, o/a professor/a será responsável por garantir a presença dos cinco elementos básicos, e necessários, para a correta utilização do método da Aprendizagem Cooperativa.

Estes cinco elementos básicos são: 1. Interação Social (face a face). 2. Responsabilização Individual. 3. Desenvolvimento de Habilidades Sociais. 4. Processamento de Grupo. 5. Interdependência Social Positiva. A Figura 2 ilustra os cinco pilares da Aprendizagem Cooperativa, que são:

- **Interação social (face a face)**

Oportuniza e fortalece as conexões interpessoais. Como o próprio nome já diz, face a face significa que os/as estudantes precisam se sentar um de frente para o outro, ou seja, é uma configuração física de grupo que, geralmente, não se observa nos agrupamentos que já acontecem nas salas de aula.

A interação dessa forma contribui para a relação pessoal e profissional entre os pares, bem como o/a aluno/a que explica algo para o/a colega aprende mais. O/a aluno/a que recebe orientações do/a colega as obtém em uma linguagem própria, facilitando a compreensão.

Lopes; Silva (2009) sugerem que os grupos não podem ser grandes, podendo conter apenas de 2 a 4 estudantes no máximo, mais do que isso há o comprometimento da eficácia da interação face a face.

*Figura 2: Os 5 pilares da Aprendizagem Cooperativa*



*Fonte: elaboração própria, baseada em Johnson; Johnson (1999).*

- **Responsabilização individual**

Sendo muito comum nos grupos usuais, alguns se sobrecarregam e em contrapartida, outros não fazem praticamente nada, situação que não se configura como Aprendizagem Cooperativa.

Dessa forma, os/as estudantes que precisam de mais assistência não podem se apoiar no trabalho dos outros sem ter a sua devida parcela de esforço e trabalho.

Lopes; Silva (2009) sugerem que, para a garantia de uma responsabilização pessoal, cabe ao/a professor/a acessar a contribuição de cada um e prover *feedback* de grupo e individual.

- **Habilidades socioemocionais**

São habilidades necessárias para a cooperação e que são aprendidas, não nascemos naturalmente com elas: comunicação apropriada, resolução construtiva de conflitos, autoconhecimento, participação e aceitação de si e dos outros. A falta de competência

socioemocional é fator de risco para a falta de sucesso acadêmico nos grupos.

Lopes; Silva (2009) sugerem para isso, utilizar dinâmicas de grupo para ensinar aos/às estudantes competências sociais como: saber esperar pela sua vez, elogiar aos outros, partilhar os materiais, pedir ajuda, falar num tom de voz mais baixo para não atrapalhar os outros grupos, encorajar os outros, falar de forma clara e objetiva, escutar ativamente, partilhar ideias e ajudar-se mutuamente.

- **Interdependência positiva**

A conquista de cada membro está ligada ao do restante do grupo e vice-versa. Para que um tenha sucesso, todos precisam ter êxito, essa premissa é ponto chave para que a Aprendizagem Cooperativa realmente aconteça. Lopes; Silva (2009) sugerem:

Em relação a cada lição da aprendizagem cooperativa, devem ser estabelecidas os objectivos da interdependência positiva através dos objectivos mútuos de aprendizagem (aprender a matéria estabelecida e ter a certeza de que todos os membros do grupo aprendem). Para fortalecer a interdependência positiva podem ser usadas as recompensas de grupo (se todos os elementos do grupo obtêm num teste um resultado igual ou superior a 90%, cada um receberá 5 pontos de bônus), a partilha de recursos (dando a cada elemento do grupo uma parte da informação total necessária para realizar o trabalho) e os papéis complementares (leitor, verificador, encorajador, escriutário, responsável pelo material, etc). (LOPES; SILVA, 2009, p. 16).

- **Processamento grupal**

As habilidades interpessoais para se trabalhar em grupo precisam ser ensinadas. Tais habilidades englobam conhecimento e confiança um no outro, comunicação apurada e sem ambiguidade. Além de saber resolver conflitos construtivamente.

Lopes; Silva (2009) sugerem ser necessário dar o tempo suficiente e as condições necessárias para que os/as estudantes avaliem como o grupo está funcionando. Nesse sentido, o *feedback* do/a professor/a também se faz necessário, bem como trabalharem a metacognição e análise do que pode-se melhorar no grupo para a garantia de solução dos problemas que venham a ocorrer.

Para Magioni (2018), os métodos de aprendizagem e didática de ensino, utilizados nas escolas atuais estão voltados à concepção de transmissão e assimilação de conteúdo, tendo-o como ponto determinante do ensino.

Os aspectos sociais, morais ou emocionais nem sempre são valorizados ou são colocados em segundo plano. Na relação professor-aluno, o/a professor/a é o único responsável pela gestão do processo de ensino e de aprendizagem; não havendo estímulo para se desenvolver a autonomia.

Observa-se que as escolas contemporâneas ainda primam pelas tendências de

individualismo e competição, alinhadas ao ensino tradicional, privilegiando uma forma de concepção que reforça a exclusão social e os sentimentos de inaptidão dos/as estudantes que têm menor aproveitamento nos conteúdos acadêmicos. (LOPES; SILVA, 2009, p.9).

Sendo assim, a escola é um ambiente onde impera a diversidade e, conseqüentemente, é um local favorável para a aprendizagem das competências sociais a partir de interações entre os/as alunos/as. Essas competências contrapõem-se à cultura do individualismo e isolamento, tendo a escola um papel importante nessa quebra de paradigmas e construção de novas relações a partir de atividades de cooperação entre os/as estudantes. Todavia, o trabalho das competências sociais em geral, não coaduna com a cultura majoritária presente na escola tradicional.

Por fim, Lopes; Silva (2009) consideram que de maneira geral, observa-se que o sistema educacional não está particularmente promovendo a cooperação no processo de aprendizagem, apesar de que há configurações de trabalhos em grupos em todas as esferas estudantis, do ensino básico ao superior.

No entanto, esses agrupamentos não seguem a sistematização proposta pela teoria da Aprendizagem Cooperativa; sendo necessários alguns fatores para que se estabeleça um processo efetivamente cooperativo.

### **2.2.b. A Aprendizagem Cooperativa no Brasil**

Em uma revisão bibliográfica na base de dados do Catálogo de Teses e Dissertações da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) <sup>6</sup> com publicações nacionais, a título investigativo adotou-se dois eixos de análise: 1- Sistematização da teoria da Aprendizagem Cooperativa e 2- Aprendizagem Cooperativa na abordagem histórico- cultural.

Com o descritivo “Aprendizagem Cooperativa”, sem determinar o ano de publicação e abarcando todas as áreas de conhecimento e concentração foram localizados 207 resultados, contabilizando 29 anos, desde 1994 até 2022.

Para analisar trabalhos mais atuais foram levados em consideração os estudos a partir

---

<sup>6</sup> A CAPES é uma Fundação do Ministério da Educação (MEC), que desempenha papel na expansão e consolidação da pós-graduação *stricto sensu* (mestrado e doutorado) em todos os estados da Federação. As funções da CAPES podem ser agrupadas nas seguintes linhas de ação, cada qual desenvolvida por um conjunto estruturado de Programas: avaliação da pós-graduação *stricto sensu*; acesso e divulgação da produção científica; investimentos na formação de recursos de alto nível no país e exterior; promoção da cooperação científica internacional; e; indução e fomento da formação inicial e continuada de professores para a educação básica nos formatos presencial e a distância. (BRASIL, 2020, Disponível em: <https://www.gov.br/capes/>. Acesso em: 14 de fev. 2024).

da divulgação na Plataforma Sucupira<sup>7</sup>, ou seja, os últimos oito anos (2013 até 2022), contabilizando 96 pesquisas. Os 111 trabalhos encontrados anteriores à Plataforma, publicados de 1994 até 2012 foram descartados.

O levantamento dessas pesquisas se deu através da escolha de dois eixos, contemplando o critério de busca coerente com os objetivos dessa dissertação: Eixo 1- Sistematização da teoria da Aprendizagem Cooperativa; Eixo 2- Aprendizagem Cooperativa na abordagem histórico-cultural de Vigotski. Foram feitas as leituras dos resumos e em alguns casos nos quais não havia especificação do referencial teórico no resumo, partiu-se para a análise das introduções.

Foram 96 pesquisas analisadas com divulgação autorizada, porém mesmo excluindo-se com as pesquisas sem divulgação, que contabilizaram 16 trabalhos, foi possível analisar o resumo. Com o objetivo de verificar a estruturação teórica dos estudos, a análise dos dados quantitativos e classificatórios foi sistematizada no quadro abaixo, conforme a incidência nos eixos:

*Quadro 1- Levantamento de pesquisas sobre Aprendizagem Cooperativa no Brasil.*

ANO	QUANTIDADE	SISTEMATIZAÇÃO TEÓRICA DA A.C.	A.C. NA ABORDAGEM DE VIGOTSKI
2013	4 dissertações	Não se aplicou	LIMA, Gisele Peixoto Bezerra
2014	1 tese e 4 dissertações	Não se aplicou	Não se aplicou
2015	4 teses e 10 dissertações	Não se aplicou	OLIVEIRA, Victor Matos de
2016	1 tese e 10 dissertações	Não se aplicou	JÚNIOR, Walter José Teixeira
2017	4 teses e 6 dissertações	Não se aplicou	ROCHA, Pedro Neves da
2018	3 teses e 16 dissertações	MAGIONI, Danielli Cristina Pimenta	LIMA, Roberta Bezerra de; SANTOS, Jéssica Pereira

<sup>7</sup> A Plataforma Sucupira é uma ferramenta que coleta informações e funciona como base de referência do Sistema Nacional de Pós-Graduação (SNPG) para facilitar o acesso a cada um dos processos de responsabilidade da Diretoria de Avaliação da CAPES, como a recomendação de cursos; o módulo de envio de dados; e o sistema Qualis, de avaliação de periódicos. (MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO, 2018, Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/>, Acesso em: 14 de fev.2024).

2019	3 teses e 8 dissertações	Não se aplicou	Não se aplicou
2020	5 teses e 7 dissertações	Não se aplicou	COELHO, Filadelfo da Costa; CALIXTO, Marcelo Max Borges
2021	9 dissertações	Não se aplicou	Não se aplicou
2022	1 dissertação	Não se aplicou	Não se aplicou
Total	21 teses e 75 dissertações = 96 pesquisas	1 dissertação	8 dissertações

*Fonte: Elaborado pelas autoras, agosto de 2022.*

Na análise das teses e dissertações do Catálogo da CAPES<sup>8</sup> percebe-se que há a aplicação da Aprendizagem Cooperativa em muitas áreas do conhecimento e em todos os níveis de ensino, principalmente no ensino fundamental e no ensino superior.

Foram encontradas apenas duas pesquisas voltadas para a Educação Infantil, sendo uma delas em relação à transição da etapa da educação infantil para o Ensino Fundamental. Há poucos estudos que abarquem os dois eixos pesquisados. Tal constatação evidencia que é uma teoria que se encontra em processo de sistematização no Brasil, apesar da grande produção internacional.

Magioni (2018) possui um capítulo em sua dissertação intitulado: “Condições de desenvolvimento e sistematização da Aprendizagem Cooperativa”, que ofereceu uma contribuição importante para a temática. No entanto, não há um aprofundamento teórico dos conceitos, sendo um aporte histórico sobre o percurso do desenvolvimento da teoria.

Na tentativa de busca de pesquisas brasileiras sobre Aprendizagem Cooperativa, tem-se outro importante contributo que foi um estudo amplificado para mais bases de dados proposto por Bello; Capellini; Ribeiro (2018), cujo objetivo foi conhecer, sistematizar e discutir a produção referente à Aprendizagem Cooperativa no cenário educacional acadêmico brasileiro.

Por meio dos descritores “cooperativa” ou cooperativo”, combinados com as expressões “aprendizagem”, “método” ou “trabalho” foram identificados 47 estudos entre os anos de 2002 e 2016, contabilizando 14 anos. Para selecionar os trabalhos que faziam referência explícita ao tema no ensino presencial, os referidos autores fizeram uso das fontes

<sup>8</sup>Catálogo de teses e dissertações da CAPES <<http://bancodeteses.capes.gov.br/banco-teses/#/>>.

bibliográficas: **teses e dissertações, periódicos, anais e atas de Congressos.**

Para a busca de **teses e dissertações** foi utilizada a Biblioteca Digital de Teses e Dissertações (BDTD) e o Catálogo de Teses e Dissertações da CAPES. Assim, foram localizados 25 trabalhos acadêmicos, sendo quatro em nível de doutorado e 21 em nível de mestrado.

Vale aqui ressaltar que somente os trabalhos que tinham a Aprendizagem Cooperativa como proposta metodológica e/ou objeto de análises na área da Educação e Ensino fez parte da seleção dos pesquisadores.

Dentre as pesquisas encontradas foram descartadas também aquelas relacionadas ao uso no ensino semipresencial e no contexto da Educação à distância, mesmo que vinculados à ideia de Aprendizagem Cooperativa.

Além disso, apenas as pesquisas que se encontravam disponíveis e acessíveis online e que possuíam os descritores no título foram selecionadas. Esses fatores explicam um número menor de documentos encontrados por Bello; Capellini; Ribeiro (2018) em relação ao estudo aqui descrito acima, pois na atual pesquisa houve a amplitude de escolha de todas as áreas de conhecimento e concentração, bem como descritores ao longo do texto dos documentos, não apenas no título.

Para a pesquisa dos **periódicos**, Bello; Capellini e Ribeiro (2018) escolheram os sites das revistas de Educação e Ensino com Qualis<sup>9</sup> A1, A2, B1 e B2; considerando os dados de 2014 da CAPES como referência (Plataforma Sucupira).

Os descritores foram pesquisados no título e no assunto dos trabalhos, porém nem todas as revistas disponibilizaram o texto completo. Dessa forma, aquelas que não ofereceram mecanismos de busca não foram consideradas, pois demandaria muito esforço para buscar em todos os volumes e números. Assim, no total foram contabilizados dez artigos publicados em dez revistas diferentes entre os anos de 2002 e 2016.

Por fim, em relação aos **anais e atas de Congressos**, foi utilizada a ferramenta de busca Google para encontrar eventos de abrangência nacional no campo da Educação e Ensino. Foram utilizadas as palavras-chave: “evento”, “simpósio” e “congresso” combinados com as palavras “nacional” ou “brasileiro” e “educação”.

Para tanto, os pesquisadores descreveram que nessa busca, encontraram 12 trabalhos que fizeram referência à Aprendizagem Cooperativa, publicados entre 2002 a 2015, nos quais

---

<sup>9</sup> O Qualis Periódicos é uma das ferramentas utilizadas para a avaliação dos programas de pós-graduação no Brasil. Tem como função auxiliar os comitês de avaliação no processo de análise e de qualificação da produção bibliográfica dos docentes e discentes dos programas de pós-graduação credenciados pela CAPES. (BRASIL, 2024, Disponível em: <https://www.gov.br/capes/>. Acesso em: 14 de fev. 2024).

especificaram:

Nessa busca encontramos os seguintes eventos: CONEDU – Congresso Nacional de Educação, que acontece desde 2014 no Nordeste; CBE – Congresso Brasileiro de Educação que ocorre desde 2007 no interior do Estado de São Paulo; ENDIPE – Encontro Nacional de Didática e Prática de Ensino que acontece desde 1987 em vários estados brasileiros; EDUCERE – Congresso Nacional de Educação que é realizado desde 2001 na Região Sul do Brasil e ENPEC - Encontro Nacional de Pesquisa em Educação em Ciências, um dos eventos mais representativos da área de Ensino de Ciências no Brasil que ocorre desde 1997 em diversas regiões do país (BELLO; CAPELLINI; RIBEIRO, 2018, p. 246).

Bello; Capellini e Ribeiro (2018) ainda identificaram que, dos 47 trabalhos analisados, sete eram de caráter teórico (14,9%) e a maioria possuía natureza empírica (85,1%) e de uso predominante no Ensino Superior e no Ensino Médio. Foi observado também que as regiões Sudeste e Nordeste do país concentram a maioria dos estudos realizados.

A partir dessas informações, os referidos autores afirmaram que o estudo da temática no Brasil era recente, visto que o primeiro artigo datava de 2002 e, dois anos depois, a primeira dissertação (anteriores à Plataforma Sucupira).

Bello; Capellini; Ribeiro (2018) constataram ainda que a Aprendizagem Cooperativa não possuía um modelo único de estratégia de ensino e vinha se consolidando através de pesquisadores por todo o mundo. No Brasil, estava se fortalecendo de forma mais lenta, porém progressiva.

Segundo Penha (2017), após William Green experimentar a Aprendizagem Cooperativa em várias escolas norte-americanas, na década de 1990, ele trouxe o pensamento para o Brasil, e a ideia ganhou campo no país com “Manoel Andrade Neto da Universidade Federal do Ceará com o PRECE e o PACCE e Fabio Otuzzi Broto com jogos cooperativos foram os pioneiros no Brasil”. (PENHA, 2017, p. 13).

O Professor Fábio Otuzi Brotto<sup>10</sup>, no ano de 1992, criou uma organização denominada Projeto Cooperação, dedicada a promoção da Cultura da Cooperação na área da Educação Física escolar, através dos conceitos da Pedagogia da Cooperação, na qual o professor é um dos idealizadores.

Para Brotto (2013), o propósito essencial da Pedagogia da Cooperação consiste em

---

<sup>10</sup> Fábio Otuzi Brotto possui Mestrado em Educação Física pela Universidade Estadual de Campinas (1999), Bacharelado em Psicologia pela Universidade São Marcos (1989) e Licenciatura em Educação Física pela Faculdade de Educação Física de Santo André (1981). Atualmente é Cofundador do Projeto Cooperação - Comunidade de Serviços, docente de curso de especialização da UNIP - Universidade Paulista e da UNIPAZ - Universidade Holística Internacional de Brasília. Tem experiência na área de Educação Física, Educação e Psicologia, com ênfase em Jogos Cooperativos, Pedagogia da Cooperação e Desenvolvimento de Equipes e Lideranças Colaborativas. É coordenador da Comunidade de Prática em Pedagogia da Cooperação e Jogos Cooperativos. Autor de artigos e livros abordando a Cultura da Cooperação. (Disponível em: <https://www.escavador.com/sobre/683101/fabio-otuzi-brotto>. Acesso em: 15 de fev. 2024).

criar ambientes onde cada pessoa possa trabalhar em comunidade, de forma cooperativa. Sendo assim, os jogos cooperativos cumprem um papel importante, pois são atividades que requerem um trabalho em equipe e busca aproveitar as condições, capacidades, qualidades ou habilidades de cada indivíduo, aplicá-las no grupo e tentar atingir um objetivo comum.

Para Kagan (1994), as crianças obedecem aos jogos competitivos e não necessariamente os jogam. Portanto, Brotto traz uma alternativa ao jogo de competição, através de uma via de pensamento pedagógico, filosófico e ético, que busca superar a hegemonia das aprendizagens individualistas e competitivas.

Outra principal referência pioneira em relação à Aprendizagem Cooperativa no Brasil é a experiência desenvolvida na Universidade Federal do Ceará (UFC) pelo Programa de Educação em Células Cooperativa, das escolas populares cooperativas do Projeto Educacional Coração de Estudante (PRECE) desenvolvido em 1994 na comunidade rural de Cipó, em Pentecostes, interior do estado do Ceará, uma região onde:

A maioria da população é pobre, composta de pequenos agricultores sem posse da terra, pescadores, pequenos comerciantes, feirantes e funcionários públicos municipais. Distante 18 km da sede do município está localizada a pequena comunidade rural de Cipó, constituída no início do program por apenas dez famílias que sobreviviam sem água potável, telefone e luz elétrica. (NETO; MAZZETTO, 2007, p.3).

Idealizado e coordenado pelo Professor Manoel Andrade Neto<sup>11</sup>, o Programa teve como objetivo melhorar a condição de vida dos/as jovens da região, que possuíam pouca ou nenhuma perspectiva educacional, pois não havia escolas de Ensino Médio nas proximidades, forçando aqueles que quisessem continuar a Educação Básica a se deslocarem para a sede do município ou para Fortaleza, capital do estado. No entanto, nem todos tinham condições financeiras para tal, pois Pentecostes fica há 107 km da capital.

Dessa forma, muitos que concluíam o Ensino Fundamental na comunidade rural de Cipó paravam de estudar. Assim, Neto; Mazzetto (2007) desenvolveram o PRECE que, começando com um pequeno grupo de estudantes, teve como objetivo compartilhar conhecimentos e conteúdos, assim, protagonizaram a educação para si e para as comunidades da região;

---

<sup>11</sup> Manoel Andrade Neto é graduado em Química pela Universidade Federal do Ceará (1984), mestre em Química Orgânica pela Universidade Federal do Ceará (1990), doutorado em Química Orgânica - Departamento de Química Orgânica e Inorgânica (1997) e pós-doutoramento em química de fungos na Universidade de Iowa - EUA. Atualmente é professor titular do Departamento de Química Orgânica e Inorgânica. Desde 1994, tem desenvolvido atividades de extensão universitária na área de educação, atuando especialmente em comunidades de origem popular. Atualmente, não mais desenvolve pesquisa na área de produtos naturais porque se dedica completamente a tarefa de organizar escolas de Aprendizagem Cooperativa na rede pública estadual do Ceará. (Disponível em: <https://www.escavador.com/sobre/4685658/manoel-andrade-neto>. Acesso em: 15 de fev.2024)

(...) o PRECE foi iniciado, com um grupo de sete jovens da comunidade de Cipó e adjacências. Como não havia escolas de Ensino Médio na comunidade e como se encontravam fora da faixa etária para frequentarem o Ensino Fundamental regular, os iniciantes do Programa se matricularam no Sistema Supletivo de Ensino<sup>12</sup>, recebendo então seus respectivos módulos de estudo. Em função das dificuldades no aprendizado, foram orientados a se ajudarem. Aqueles que tinham melhor compreensão em determinado conteúdo se tornavam responsáveis para cooperar com os demais e assim sucessivamente. Dessa forma, compartilhavam mutuamente os estudos durante a semana e, aos finais de semana e feriados recebiam apoio, incentivo e orientação da coordenação do projeto, que passo a passo, desenvolvia da melhor maneira possível suas habilidades e competências. (NETO; MAZZETTO, 2007, p.4).

Sem estrutura física, os grupos cooperativos de estudantes foram alojados em uma velha casa de farinha de mandioca desativada. Posteriormente, com financiamentos de algumas empresas públicas e privadas, a casa de farinha foi reformada e se transformou em uma escola.

A metodologia de ensino do PRECE, conforme Neto; Mazzetto (2007) compreendeu uma coordenação geral e coordenadores dos núcleos de trabalho, organizados em várias células de estudo. Cada grupo era composto por cerca de cinco a sete estudantes, subdividindo-se em Células de Iniciantes ou Célula de Nível Avançado, conforme o parecer da avaliação diagnóstica feita pelos/as professores/as do projeto. Na primeira frente de trabalho havia um monitor por grupo, e na segunda, mais avançada, havia um articulador.

Os estudantes de cada célula interagem conjuntamente durante toda a semana, lendo, estudando e debatendo conteúdos pré-estabelecidos. Cada célula de Iniciantes tem um monitor, representado pelo estudante com mais experiência no projeto e que recebeu capacitação prévia para assim atuar. Essa capacitação é realizada por estudantes universitários ou graduados oriundos do programa, e inclui conhecimentos sobre responsabilidade política, inclusão social, cidadania, pedagogia voltada à educação de células e na área específica que o mesmo irá atuar dentro da célula, ou seja, matemática, química, física, etc. (NETO; MAZZETTO, 2007, p.3)

Dois anos após o início do programa, os/as estudantes que iam concluindo os módulos de ensino eram conduzidos a Fortaleza para a realização das provas do Supletivo, hospedando-se na casa do professor Manuel Neto, coordenador do programa.

O PRECE começou a ganhar notoriedade quando no ano de 1996, um dos sete pioneiros, Francisco Antonio Alves Rodrigues alcançou o primeiro lugar da turma de aprovados da Faculdade de Pedagogia da Universidade Federal do Ceará. Sobremaneira, esse episódio foi um divisor de águas para a história dos grupos cooperativos.

Após a aprovação, o estudante Francisco passou a morar na residência universitária da

---

<sup>12</sup> Os cursos de Supletivo foram uma possibilidade de formação da Educação para Jovens e Adultos. Agora conhecido como EJA, é uma das modalidades do sistema educacional brasileiro criado com o objetivo de facilitar o acesso das pessoas que, por diferentes motivos, não concluíram o ensino fundamental e médio na idade adequada. Além desses é possível conquistar a certificação de escolaridade por meio da prova do Encceja - Exame Nacional para Certificação de Competências de Jovens e Adultos.

UFC, na cidade de Fortaleza e, aos finais de semana e feriados prolongados, retornava à comunidade rural de Cipó, dando continuidade ao PRECE.

Com o passar do tempo e o aumento dos/as estudantes que procuravam o Programa, devido ao constante ingresso de seus participantes na UFC, os problemas financeiros também aumentaram. Dessa forma, o coordenador do Programa firmou uma parceria com o Centro de Educação de Jovens e Adultos de Itapipoca, mantido pelo estado do Ceará “que solidário ao programa passou a enviar duas vezes ao mês dois professores para aplicar as provas dos módulos de ensino na própria comunidade de Cipó.” (NETO; MAZZETTO, 2007, p.6).

Ainda ativo, o PRECE, através do professor Manoel Neto tem coordenado um movimento de organização de Escolas de Aprendizagem Cooperativa e Solidária na rede pública do Estado do Ceará, a qual tem envolvido mais de 2000 professores em jornadas formativas para tal finalidade.

A partir de 2009, o professor assumiu a função de coordenador da Coordenadoria de Formação e Aprendizagem Cooperativa na Pró-Reitoria de Graduação da UFC, oportunidade em que criou o Programa de Aprendizagem Cooperativa em Células Estudantis (PACCE) no campus Fortaleza, influenciado pela ideia do PRECE.

No ano de 2010, no campus Sobral (UFC), a professora Isaura Sombra, pertencente ao quadro de docentes do curso de Engenharia Elétrica, dispôs-se a trazer o Programa após ter contato com a filosofia e prática do PACCE/campus Fortaleza, a época, coordenado pelo professor e idealizador do projeto Manoel Andrade.

Ainda ativo, o PACCE visa promover, através da metodologia da Aprendizagem Cooperativa, estratégias de ensino-aprendizado em pequenos grupos de estudantes com a proposta de colaborar no combate à evasão escolar e na melhoria da taxa de conclusão nos cursos de graduação da Universidade Federal do Ceará (UFC).

Neste processo, os/as estudantes que conseguem ingressar na universidade retornam às suas comunidades de origem através da viabilização de bolsas de estudo, no intuito de contribuir com o acesso de outros colegas à universidade e, assim, sucessivamente. Esse movimento cooperativo contribuiu para o acesso de mais de 500 jovens ao ensino superior na universidade pública. É importante referendar a existência, no município de Pentecoste, de uma escola, única referência no Brasil, que trabalha exclusivamente com as técnicas de Aprendizagem Cooperativa em sua proposta pedagógica.

Assim, no estado do Ceará houve a propagação de um pensamento inovador em relação à educação que possui um histórico de pensamento filosófico, ético e pedagógico que busca superar a hegemonia das aprendizagens individualistas e competitivas.

Outro contributo importante para a temática foi a obra publicada em 2021, da Editora Cultura Acadêmica, da Universidade Estadual Paulista (UNESP) intitulada: *Aprendizagem Cooperativa: fundamentos, pesquisas e experiências educacionais brasileiras*.

Organizado pelas autoras: Alessandra de Moraes, Laís Marques Barbosa, Patrícia Unger Raphael Bataglia e Mariana Lopes de Moraes<sup>13</sup>; a ideia da construção da obra se deu em dezembro de 2018. Neste ano de 2018, a então estudante de Pedagogia Lais Marques Barbosa, da UNESP, campus de Marília; sob a orientação da professora Alessandra de Moraes apresentaram um Trabalho de Conclusão de Curso (TCC)<sup>14</sup> com o tema da Aprendizagem Cooperativa. Tal trabalho, através de pesquisa bibliográfica, teve como objetivo compreender quais as principais contribuições que a Aprendizagem Cooperativa poderia propiciar para o desenvolvimento socioemocional e cognitivo de estudantes do Ensino Fundamental brasileiro.

Para tal, no mapeamento das produções acadêmicas brasileiras já existentes sobre o tema no TCC, as autoras delimitaram a pesquisa apenas para trabalhos de natureza interventiva que tivessem implementado a Aprendizagem Cooperativa em escolas brasileiras de Ensino Fundamental, e concluíram que a Aprendizagem Cooperativa era uma teoria ainda incipiente no país, pois poucos estudos foram encontrados.

Constatou-se, então, como a Aprendizagem Cooperativa, apesar de muito promissora para o desenvolvimento integral dos estudantes, pode ser considerada, em nosso contexto, uma estratégia de ensino e aprendizagem recente e pouco (re)conhecida e empregada nas escolas brasileiras. No trabalho em pauta, em busca promovida em diferentes bases de dados, foi possível localizar somente uma tese e cinco dissertações que cumpriam os critérios de inclusão da pesquisa: o de se caracterizarem como investigações empíricas realizadas no Brasil, por meio das quais tivessem sido desenvolvidas e avaliadas estratégias de Aprendizagem Cooperativa, em escolas de EF. Chamou-nos a atenção, ainda, o fato de nenhum

---

<sup>13</sup> **Alessandra de Moraes:** Psicóloga pela UNESP (1993), mestra (1998) e doutora (2002) em Educação pela UNESP. Master en Programas de Intervención Psicológica en Contextos Educativos, pela Universidad Complutense de Madrid, Espanha (2015). Expert em Aprendizagem Cooperativa, pela Universidad de Alcalá, Espanha (2018). Atua como professora assistente doutora do Departamento de Educação e Desenvolvimento Humano e do Programa de Pós-Graduação em Educação da Faculdade de Filosofia e Ciências, UNESP, Campus de Marília, desde 2008. (<https://www.escavador.com/sobre/6314339/alessandra-de-morais-shimizu>). **Laís Marques Barbosa:** Mestranda em Educação e Pedagoga pela UNESP. (<https://www.escavador.com/sobre/277618278/lais-marques-barbosa>) **Patrícia Unger Raphael Bataglia:** Psicóloga pela Pontifícia Universidade Católica de São Paulo (1986), mestra em Psicologia Social pela Universidade de São Paulo (1996) e doutora em Psicologia Social pela Universidade de São Paulo (2001). Atualmente é docente e pesquisadora do Departamento de Psicologia da Educação e do Programa de Pós - Graduação Stricto Sensu em Educação da UNESP, campus de Marília. (<https://www.escavador.com/sobre/502944/patricia-unger-raphael-bataglia>). **Mariana Lopes de Moraes:** Pedagoga, Mestra em Educação e Doutoranda no Programa de Pós-graduação em Educação na UNESP, campus de Marília. (<http://lattes.cnpq.br/7204622252340425>).

<sup>14</sup> BARBOSA, L. M. **As principais contribuições da Aprendizagem Cooperativa no Ensino Fundamental brasileiro:** uma pesquisa bibliográfica. 2018. 106 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Pedagogia) – Faculdade de Filosofia e Ciências, Universidade Estadual Paulista, Marília, SP, 2018.

artigo científico ter sido localizado nas bases investigadas; destaca-se que não houve restrição ao ano de publicação das referências procuradas, visando-se a ampliar a pesquisa, o que confirmou a escassez de trabalhos na área, publicados em nosso país. (MORAIS; BATAGLIA; BARBOSA; MORAIS, 2021, p. 16).

Na ocasião a professora Patrícia Unger Raphael Bataglia, que compôs a banca como uma das componentes titulares ficou instigada com os efeitos da Aprendizagem Cooperativa, e fez o convite para a orientadora Alessandra de Moraes e demais colaboradoras para fazerem um compilado de pesquisas referentes à temática no Brasil. Dessa forma:

Firmada a *parceria* entre as organizadoras, contatamos aqueles autores e autoras das referidas dissertações e tese, os quais aceitaram prontamente e, de forma *cooperativa*, nosso convite de participação nesta obra coletiva, que conta, portanto, com a contribuição de pesquisadoras e pesquisadores de diferentes universidades do Brasil, assim como de professores de universidades estrangeiras que desenvolvem trabalhos em cooperação com estudiosos brasileiros. (MORAIS; BATAGLIA; BARBOSA; MORAIS, 2021, p. 17).

Para tanto, o livro aqui apresentado foi organizado por Moraes; Bataglia; Barbosa; Moraes (2021) em três sessões e possui 12 capítulos.

A primeira sessão intitulada “A Aprendizagem Cooperativa e Seus Aspectos Teóricos e Metodológicos” foi organizada nos três primeiros capítulos.

No capítulo 1 sobre a “Aprendizagem Cooperativa, conceitos básicos, fundamentação, elementos essenciais, técnicas e métodos”, as autoras Alessandra de Moraes e Laís Barbosa, apresentam os conhecimentos gerais da Aprendizagem Cooperativa, tendo como aporte teórico principal o campo da Psicologia Genética, em especial Jean Piaget.

No capítulo 2 intitulado “Erigindo a Aprendizagem Cooperativa subsidiada pela Psicologia Genética”, Mariana Moraes e Patrícia Bataglia buscaram fundamentar, na perspectiva da Psicologia Genética, os cinco pilares da Aprendizagem Cooperativa.

No capítulo 3, “El aprendizaje cooperativa como herramienta para la educación en valores y la alfabetización audiovisual”, as pesquisadoras espanholas Laia Falcon e Maria José Diaz-Aguado analisaram o papel dos meios audiovisuais como condição de risco e ferramenta educativa. A partir desse aspecto, apresentaram resultados e propostas de utilização da Aprendizagem Cooperativa no Ensino Fundamental para desenvolver as competências básicas da alfabetização audiovisual.

A segunda sessão sobre a “Aprendizagem Cooperativa e o trabalho com o conhecimento e valores sociomoraes na educação básica” contou com algumas experiências relativas ao desenvolvimento da Aprendizagem Cooperativa na Educação Básica brasileira, sendo organizada em quatro capítulos.

O capítulo 4, “Aprendizagem Cooperativa em um primeiro ano do Ensino

Fundamental de uma escola pública”, escrito por Cilmara Brunatti e Alessandra de Moraes, teve como objetivo descrever uma intervenção realizada em uma turma de 1º ano do EF de uma escola pública brasileira, cujos resultados mostraram-se significantes em relação ao desenvolvimento das habilidades socioemocionais das crianças e a melhoria da qualidade na convivência em sala de aula.

O capítulo 5, “Educação em valores e aprendizagem cooperativa na escola: o outro ao meu lado para partilhar o conhecimento”, de Francisane Maia e Alessandra de Moraes, retrata uma pesquisa que objetivou o desenvolvimento de um Programa de Educação em Valores com procedimentos de Aprendizagem Cooperativa em uma escola pública brasileira. Os participantes foram 76 crianças, de oito a nove anos de idade, de quatro turmas de 3º ano do EF e suas respectivas professoras. Os resultados indicaram que houve melhoria na qualidade das relações e no desenvolvimento da tolerância e rejeição à violência.

O capítulo 6, “A Aprendizagem Cooperativa como metodologia para o desenvolvimento de competências socioemocionais nas aulas de matemática do Ensino Fundamental”, de Adreiton de Deus, Maria Capri e Antonio Cobianni, abordaram o desenvolvimento e os resultados de pesquisa de estratégias de gerenciamento de sala de aula com a Aprendizagem Cooperativa, em uma turma do 5º ano do EF, com 21 estudantes, de uma escola pública municipal, que mostraram resultados na promoção do conhecimento científico matemático pelos/as alunos/as, quanto para o desenvolvimento de habilidades sociais.

Finalmente, o capítulo 7 dessa seção, sobre “Avaliação de estratégias cooperativas de ensino: afinal, competir é fundamental”, dos autores Cássio Rosse, Leandra Melim, Carolina Spiegel e Maurício da Luz descrevem o jogo cooperativo e os resultados que obtiveram, como jogo didático, com foco nas soluções dos problemas sobre epidemia da obesidade, e os pesquisadores concluíram que é necessidade valorizar o jogo cooperativo, em especial no ensino de Ciências.

Na terceira seção sobre “Aprendizagem Cooperativa e inclusão” trouxe os cinco últimos capítulos do livro. O capítulo 8, “Aprendizagem Cooperativa na transição da Educação Infantil ao Ensino Fundamental: uma perspectiva inclusiva”, de Janaina Fusco abordou a transição da Educação Infantil para o Ensino Fundamental, utilizando a Aprendizagem Cooperativa como uma metodologia de ensino inclusiva, em duas turmas foi possível notar que as adaptações feitas na prática de ensino, somadas à metodologia da Aprendizagem Cooperativa, acarretaram resultados positivos nas crianças do Jardim II e do 1º ano, sendo que alguns/mas professores/as envolvidos/as demonstraram interesse por mais

conhecimentos na área e consideraram a proposta como viável para bons índices, diante de salas heterogêneas e numerosas.

O Capítulo 9, “Aprendizagem Cooperativa como uma proposta didático-metodológica inclusiva nos anos iniciais do Ensino Fundamental”, de Márcia Bello e Vera Lucia Capellini traz descrevem um estudo para analisar o impacto do uso da Aprendizagem Cooperativa em uma turma do quarto ano do Ensino Fundamental de uma escola pública brasileira, a qual apresentava, de maneira geral, desempenho acadêmico abaixo do esperado para o ano do ciclo no qual estavam, e os resultados evidenciaram que os conteúdos trabalhados durante a intervenção, confirmou-se um impacto positivo na aprendizagem da maioria dos/as alunos/as.

O Capítulo 10, sobre “A Aprendizagem Cooperativa e a emergência de comportamentos pró-ativos de alunos com deficiência intelectual em contexto de produção escrita”, de autoria de Camila Silva, Rita de Figueiredo e Jean Poulin, abordou o desenvolvimento e os resultados de uma pesquisa na qual se almejou trabalhar o ensino da língua escrita em alunos/as com deficiência intelectual, em contexto de sala de aula comum, utilizando a Aprendizagem Cooperativa como metodologia de ensino. Foram constatados resultados positivos, dentre os quais a construção de um ambiente mais interativo e construtivo, que possibilitou que cada um fosse protagonista do seu processo de aprendizagem, bem como mostrou a importância e a capacidade dos sujeitos com deficiência intelectual, para participarem ativamente dos trabalhos em grupos.

O capítulo 11, “Aprendizagem Cooperativa em crianças e adolescentes com altas habilidades/superdotação no ensino e desenvolvimento de atividades”, de Danielli Magioni, Alessandra de Moraes e Miguel Chacon descrevem uma intervenção com estratégias da Aprendizagem Cooperativa, no âmbito da sensibilização artística, dentro do Programa de Atenção ao Aluno Precoce com Comportamento Superdotado (PAPCS), de uma universidade pública. Os resultados demonstraram o favorecimento da integração do grupo, da empatia, da interdependência positiva e o desenvolvimento de habilidades artísticas.

O capítulo 12, “Espaço Cooperativo de Aprendizagem Horizonte- ECAH: Vivências de cooperação na aprendizagem e na ‘ensinagem’”, trouxe um relato da criação e resultados obtidos com o projeto conjunto das autoras Flávia Vivaldi e Flávia Busatte que objetivou a implantação da Aprendizagem Cooperativa como abordagem metodológica, adotada em um Projeto Experimental de Aceleração da Aprendizagem. As pesquisadoras evidenciaram a experiência com 60 alunos/as entre 15 e 17 anos, com, no mínimo, três anos de distorção idade/ano escolar. A relação entre os pares e entre o grupo e o professor foram centrais para a obtenção de resultados promissores de desenvolvimento intelectual e socioemocional.

Dessa forma, evidencia-se que a divulgação da teoria da Aprendizagem Cooperativa no contexto nacional encontra-se em processo de sistematização. As importantes contribuições aqui apresentadas servem de ponto de partida para subsidiar o aprofundamento de novas pesquisas que tratam a proposta da Aprendizagem Cooperativa como um recurso didático-metodológico para a melhoria da qualidade das escolas brasileiras.

### 2.3. A abordagem histórico-cultural de Vigotski

No presente estudo, para a fundamentação teórica da Aprendizagem Cooperativa, toma-se como fio condutor a abordagem histórico-cultural do psicólogo soviético Lev Semionovitch Vigotski (1896-1934).

Como o próprio nome já infere, a abordagem considera a relação dialética entre a história e a cultura, como aspectos essenciais para a compreensão do processo de ensino-aprendizagem. Assim, diante do contexto, possibilitou desenvolver uma análise de como a pandemia do COVID 19 (momento histórico) refletiu nas escolas brasileiras, aumentando as desigualdades educacionais já existentes (questões culturais).

Na tese de doutorado intitulada *Quando não é quase a mesma coisa: análise de traduções de Lev Semionovitch Vigotski no Brasil - Repercussões no campo educacional*, Zoia Prestes (2010)<sup>15</sup>, ao analisar o pensamento de Vigotski descreve que

Para sabermos como um pensador criou e inovou em seu campo de atuação, é importante conhecer a época em que viveu, o contexto social e histórico do mundo e de seu país, seus círculos de amizade e de colaboradores, enfim, sua trajetória de vida e até mesmo, como diz A. N. Leontiev, a sua personalidade. A ciência é uma atividade estritamente humana. Suas criações refletem a busca por respostas a questões apresentadas num determinado período de tempo. Existe uma relação íntima entre o contexto histórico e a elaboração de teorias. Seria impossível avaliar o desenvolvimento de um pensamento fora do tempo, fora dos fatos, sem levar em conta o *zeitgeist*<sup>16</sup>. (ZOIA, 2012, p. 9).

Nessa perspectiva, percebe-se a necessidade de rever a cultura escolar no novo contexto histórico apresentado no país, principalmente no momento de retorno às atividades presenciais, uma vez que antes mesmo da pandemia as escolas não estavam conseguindo atender de forma eficaz a demanda de aprendizado dos/as estudantes brasileiros/as em geral, incluindo o público da Educação Especial.

Ademais, a motivação para tal escolha se justifica, pois na perspectiva dessa pesquisa, compreende-se que a linha de pensamento da abordagem histórico-cultural coaduna com as

<sup>15</sup> Posteriormente deu origem ao livro de mesmo nome: *Quando não é quase a mesma coisa: traduções de Lev Semionovitch no Brasil*. (ZOIA, 2012).

<sup>16</sup> *Zeitgeist*: do russo, significa ‘espírito da época’. Tradução livre das autoras.

práticas universalistas de ensino e com a Aprendizagem Cooperativa. Além disso, entende-se a importância da obra de Vigotski no campo da Educação Especial e da Educação Inclusiva.

Diante destes argumentos, o presente capítulo foi estruturado em três momentos a seguir: As **práticas universalistas** na perspectiva histórico-cultural, a **Aprendizagem Cooperativa** na abordagem de Vigotski, e as Contribuições de Vigotski para a **Educação Especial e a Educação Inclusiva**.

### **2.3.a. As práticas universalistas na perspectiva histórico-cultural**

A teoria de aprendizagem de Lev Vigotski revolucionou o modo de compreender a educação dos/as alunos/as com deficiência à sua época de tal forma que sua obra é atual ainda. Sendo assim, os conceitos teóricos propostos por ele podem contribuir para a educação do século XXI.

As referências bibliográficas do autor aqui apresentadas são de edições mais recentes. No entanto, as edições primárias originais russas começam a ser publicadas na década de 1920 e datam de:

- 1926: Psicologia Pedagógica.

- 1930: Mente e sociedade.

- 1930: A formação social da mente (publicada a primeira parte). A segunda parte foi publicada após o falecimento de Vigotski (1896-1934), em 1960.

- 1934: Pensamento e Linguagem (publicado seis meses após o falecimento de Vigotski).

Os estudos de Vigotski sobre defectologia datam, segundo o site de armazenamento acadêmico *ResearchGate*, da década de 1924 até 1934. Já as obras de Vigotski aparecem na literatura nacional com tradução para a língua portuguesa somente na década de 1980, mesmo porque as obras completas na Rússia somente foram publicadas de 1982 a 1984, como por exemplo, Fundamentos da Defectologia (tomo V), aqui também apresentada.

Por se aproximar das teorias aqui propostas, a abordagem de Vigostki foi o fio condutor das ideias aqui apresentadas. Dessa forma, a relação das **práticas universalistas** na perspectiva histórico-cultural passa pela ideia de que os/as estudantes do público da Educação Especial não precisam de uma pedagogia terapêutica que se centra no déficit, mas sim de uma pedagogia social, que compreenda as possibilidades de aprendizado de todos os/as alunos/as em um contexto histórico e cultural.

Vigotski (2021) criticava a escola especial de seu tempo por encerrar os/as alunos/as em seu círculo de aprendizado, considerando-a uma forma de segregação social por se centrar

na deficiência:

Em que pese todos os seus méritos, nossa escola especial se destaca pela falha fundamental de encerrar o educando - a criança cega, surda-muda ou retardada mental - no estreito círculo da coletividade escolar, criando um mundinho isolado e fechado em que tudo é centrado na insuficiência física, acomodado e adaptado ao defeito da criança sem introduzi-la na vida autêntica. Nossa escola especial, ao invés de retirar a criança de um mundo isolado, costuma desenvolver nela hábitos que a conduzem a um isolamento maior, acentuando sua separação. Devido a essas falhas, não apenas a educação geral da criança é paralisada, como também, às vezes, a preparação especial a ela dirigida reduz-se a zero. (VIGOTSKI, 2021, p.28)

Como visto, historicamente, a Educação Especial tem se debruçado na metodologia de ensino focada no déficit do/a aluno/a, na especialização e adaptação de conteúdos. Entretanto, a proposta universalista é o oposto: centrar primeiro naquilo que o/a estudante consegue aprender em conjunto com os seus pares de forma geral (para todos) e “desenvolver abordagens mais preventivas, baseadas em intervenções universais, que melhorem o ensino na classe comum para todos/as, e que tenham foco o currículo padrão, a fim de evitar a necessidade de remediar um ensino de má qualidade.” (MENDES *et al.*, 2023, p.33).

Essa perspectiva é o conceito base das práticas universalistas, cunhado por Mendes (2023) e segue o paradigma do modelo social da deficiência, contrapondo-se ao modelo médico. Para Piccolo (2015), “o modelo social se caracterizou pela afirmação de que a principal causa da exclusão social enfrentada pelas pessoas com deficiência reside na forma como a sociedade reage a suas diferenças”. (PICCOLO, 2015, p.113). Já para o conceito do modelo médico, a premissa básica consiste na definição do sujeito pelo seu déficit, ou seja, “a pessoa com deficiência se reduz a sua deficiência.” (PICCOLO, 2015, p.114).

Todavia, a ideia das práticas universalistas não desconsidera que possa haver necessidade de adequações curriculares para alguns/mas alunos/as de maneira focalizada. Porém, se houver primeiro a aplicação da melhoria da qualidade do ensino de maneira geral para todos os/as estudantes, essas serão em menor quantidade e menor grau, pois tais práticas universalistas funcionam como medidas preventivas.

Nesse cenário, as contribuições de Vigotski (2021) acerca da Pedagogia Social são importantes, pois para ele “nenhum problema acerca de um método especial pode ser apresentado dentro dos marcos estreitos da pedagogia especial”. (VIGOTSKI, 2021, p. 38). E ainda complementa que:

Por isso, parece-me que uma orientação mais ampla em direção às crianças normais deve servir de ponto de partida para nossa revisão da pedagogia especial. Todo o problema é extremamente simples e claro. Em sua consciência, ninguém nega a necessidade da pedagogia especial. Não se pode afirmar que não existam conhecimentos especiais para os cegos, para os surdos e para os retardados mentais. Mas esses conhecimentos e preparações especiais devem ser subordinados à

educação comum, à preparação comum. A pedagogia especial deve estar diluída na atividade geral da criança. (VIGOTSKI, 2021, p.39)

De acordo com Costa; Mendes (2023), o Sistema de Suporte Multicamada (SSM) é uma possibilidade de modelo recomendado internacionalmente para uma reorganização escolar que prima pela Educação Inclusiva, no âmbito da escola comum. A proposta do SSM são três níveis de instrução diferentes e em várias dimensões, a saber:

Os níveis de intervenção não se substituem, mas se somam, de modo que, por exemplo, se o/a estudante recebe uma intervenção de nível 3 ou 2, a ela é associada uma instrução universal no nível 1, e, portanto, o/a aluno/a continua recebendo o mesmo ensino da turma, acrescido de níveis mais intensivos de instrução. (MENDES, 2023, p.33 *apud* KOVALESKI; BLACK, 2010).

Sendo assim, considera-se que, no caso das escolas brasileiras, levando em consideração os índices que comparam qualidade do ensino em âmbito internacional, há que se melhorar muito para todos os/as alunos/as, pois não apenas os/as estudantes do público da Educação Especial que não estão aprendendo. Segundo Mendes *e col.* (2023):

Na medida em que se melhorar ao máximo a qualidade do ensino na classe comum é que será possível então, ter a dimensão exata de quais são aqueles/as alunos/as que precisam de apoios adicionais, diferenciados, complementares ou suplementares. Entretanto, é preciso destacar que a referência é o currículo padrão, e que a parcela de alunos/as que precisariam de complementação, suplementação, ou, em último caso, de substituição do currículo padrão, é considerada uma minoria. (MENDES *e col.*, 2023, p. 32).

Nesse contexto, faz-se necessário compreender o conceito de aprendizagem proposto pela abordagem histórico-cultural, uma vez que essa linha é o fio condutor dessa pesquisa.

Vigotski (2007) considera que o processo de ensino para crianças em idade escolar passa pela formulação e análise da relação entre aprendizado e desenvolvimento. Ele postula que há três grandes posições teóricas nesse campo.

Na primeira posição teórica um dos expoentes é o cientista suíço Jean Piaget (1896-1980), que para Vigostki (2007) possui “princípios teóricos extremamente complexos e interessantes”. (VIGOTSKI, 2007, p.88). Entretanto, nessa linha de pensamento, o desenvolvimento é pré-requisito para o aprendizado; o que torna imprescindível a maturação da criança para que ela possa aprender.

Nesse sentido, Vigotski (2007), faz algumas considerações críticas ao postular que;

A primeira centra-se no pressuposto de que os processos de desenvolvimento da criança são independentes do aprendizado. O aprendizado é considerado um processo puramente externo que não está envolvido ativamente no desenvolvimento. Ele simplesmente se utilizaria dos avanços do desenvolvimento em vez de fornecer um impulso para modificar seu curso. (VIGOTSKI, 2007, p.87-88).

Para Vigotski (2007), a segunda posição teórica “é a que postula que aprendizado é desenvolvimento”. (VIGOTSKI, 2007, p. 89), ou seja, os dois processos ocorrem de forma

idêntica e síncrona, coincidindo em todos os pontos. Essa ideia engloba grupos diferentes de teorias que são muito diversas entre si. Porém, o psicólogo soviético, especifica aquelas que se baseiam no conceito de reflexo.

Vigotski (2007) cita o filósofo e psicólogo norte-americano William James<sup>17</sup> (1842-1910), um dos expoentes: “Em resumo não existe melhor maneira de descrever a educação do que considerá-la como a organização dos hábitos de conduta e tendências comportamentais adquiridas.” (VIGOTSKI, 2007 *apud* James, 1958, p.89).

Assim, Vigotski critica essa teoria porque, em sua ótica, ela se resume à somatória de qualquer resposta adquirida pelo sujeito, sendo ela mais complexa ou inata: “Para o segundo grupo de teóricos, os dois processos ocorrem simultaneamente; aprendizado e desenvolvimento coincidem em todos os pontos, da mesma maneira que duas figuras geométricas idênticas coincidem quando superpostas.” (VIGOTSKI, 2007, p.90).

A terceira posição teórica, “tenta superar os extremos das outras duas, simplesmente combinando-as.” (VIGOTSKI, 2007, p.90). Essa teoria postula que o aprendizado e o desenvolvimento não coincidem, pois considera que a cada passo no primeiro, a criança dá dois passos no desenvolvimento. Um expoente dessa teoria é o professor e psicólogo alemão Kurt Koffka (1886-1941) e, para ele, o processo de maturação engendra um processo específico de aprendizado.

Em outras palavras, um aprendizado em uma área específica influencia de forma direta todas as outras áreas do conhecimento. O teórico alemão compreende que o desenvolvimento como um conjunto maior que o aprendizado. “Esquemáticamente, a relação entre os dois processos poderia ser representado por dois círculos concêntricos, o menor simbolizando o processo de aprendizado, e o maior, o processo de desenvolvimento evocado pelo aprendizado”. (VIGOTSKI, 2007, p. 92).

No entanto, em sua crítica, Vigotski (2007) defende o oposto ao dissertar que

(...) a mente não é uma rede complexa de capacidades gerais como observação, atenção, memória, julgamento, etc., mas um conjunto de capacidades específicas, cada uma das quais, de alguma forma, independe das outras e se desenvolve independentemente. O aprendizado é mais do que a aquisição de capacidade para pensar; é a aquisição de muitas capacidades especializadas para pensar sobre várias coisas. O aprendizado não altera nossa capacidade global de focalizar a atenção; em vez disso, no entanto, desenvolve várias capacidades de focalizar a atenção sobre várias coisas. De acordo com esse ponto de vista, um treino especial afeta o desenvolvimento global somente quando seus elementos, seus materiais e seus processos são similares nos vários campos específicos (...). (VIGOTSKI, 2007, p. 92-93).

Após se opor às três grandes posições teóricas que relacionam o desenvolvimento e o

---

<sup>17</sup> William James, *Talks to Teachers*, Nova Iorque, Norton, 1958, p.36-37.

aprendizado, Vigotski (2007) elabora um novo conceito, no qual possui dois tópicos separados a saber: a relação geral entre aprendizado e desenvolvimento, e os aspectos particulares da relação entre aprendizado e desenvolvimento quando a criança atinge a idade escolar.

Nesse sentido, para o teórico soviético, a relação geral entre aprendizado e desenvolvimento se encontra na inter-relação entre os dois processos desde o primeiro dia de vida da criança. Em outras palavras, o aprendizado das crianças começa antes de frequentarem a escola, ou seja, há uma história prévia para que a criança aprenda os conteúdos escolares, nesse sentido ele exemplifica:

(...) Por exemplo, as crianças começam a estudar aritmética na escola, mas muito antes elas tiveram alguma experiência com quantidades – tiveram de lidar com operações de divisão, adição, subtração e determinação de tamanho. Consequentemente, as crianças têm a sua própria aritmética pré-escolar, que somente psicólogos míopes podem ignorar. (VIGOTSKI, 2007, p.94).

Os aspectos particulares da relação entre aprendizado e desenvolvimento quando a criança atinge a idade escolar se encontra no fato de que há elementos específicos novos que o aprendizado escolar introduz. Em outras palavras, além da sistematização dos conhecimentos científicos, o aprendizado escolar produz algo inteiramente novo no desenvolvimento da criança.

Dessa forma, Vigotski (2007) cunha um novo conceito: a ideia de Zona de Desenvolvimento Proximal (ZDP) ou Iminente (ZDI), ou seja, o desenvolvimento pleno do potencial do indivíduo depende da interação social, premissa que se aproxima muito do modelo social da deficiência.

Para Vigotski (2007), a aprendizagem precede o desenvolvimento e a relação entre essas duas dimensões pode gerar um salto qualitativo explicado pela ideia da Zona de Desenvolvimento Iminente (ZDI)<sup>18</sup>.

Zoia Prestes (2012) explica a diferença entre proximal e iminente ao dissertar que;

Portanto, defendemos que a tradução que mais se aproxima do termo *zona blijaichego razvitia* é *zona de desenvolvimento iminente*, pois sua característica essencial é a das possibilidades de desenvolvimento, mais do que do imediatismo e da obrigatoriedade de ocorrência, pois se a criança não tiver a possibilidade de contar com a colaboração de outra pessoa em determinados períodos de sua vida, poderá não amadurecer certas funções intelectuais e, mesmo tendo essa pessoa, isso não garante, por si só, o seu amadurecimento. (PRESTES, 2012, p.204).

---

<sup>18</sup> A denominação de Zona de Desenvolvimento Proximal (ZDP) foi contestada recentemente por Zoia Prestes que aponta equívocos na tradução da obra de Vigotski para o português, indicando que o conceito de *zona blijaichego razvitia* seria melhor traduzido como *zona de desenvolvimento iminente*. Para saber mais: PRESTES, Zoia. *Quando não é quase a mesma coisa*. Traduções de L.S. Vigotski no Brasil. Campinas: Autores Associados, 2012.

Para o psicólogo soviético, o desenvolvimento possui dois níveis: o primeiro é o desenvolvimento real, que significa aquilo que o/a aluno/a pode fazer sozinho/a, por conta própria. O segundo nível de desenvolvimento é o iminente, que a criança pode conseguir fazer com a orientação e mediação, em colaboração com os pares, levando em consideração a diversidade entre eles.

Ademais, é imprescindível compreender que a origem social da inteligência, ou seja, a aprendizagem acontece inicialmente de forma intersíquica, isto é, no coletivo, para depois haver a construção intrapsíquica.

Portanto, um dos aspectos da teoria de Vigotski (Teoria do Desenvolvimento Social), no contexto escolar tece suas convicções na citação:

Qualquer função no desenvolvimento cultural da criança aparece duas vezes: primeiro, no nível social, e após, no nível individual; primeiro, entre pessoas (interpsicológico) e então, internamente à criança (intrapicológico). Isto se aplica igualmente à atenção voluntária, à memória lógica, e à formação de conceitos. Todas as mais altas funções se originam de relações reais entre indivíduos (VIGOTSKI, 1978, p.57).

Assim, parte-se do pressuposto de que o conhecimento é construído pelas interações do sujeito com outros indivíduos. Dessa forma, estas interações sociais seriam as principais desencadeadoras do aprendizado, através do diálogo e das funções da linguagem na instrução e no desenvolvimento cognitivo mediado. (VIGOTSKI, 2007).

O processo de mediação é estabelecido quando duas ou mais pessoas cooperam em uma atividade (interpessoal), possibilitando uma reelaboração (intrapessoal). Por mediação, Vigotski (2007) considera que “a simples exposição dos estudantes a novos materiais através de exposições orais não permite a orientação por adultos nem a colaboração de companheiros”. (VIGOTSKI, 2007, p. 164). Assim, a mediação é base para os processos psicológicos superiores e o aprendizado representa o meio pelo qual há avanço no desenvolvimento.

### **2.3.b. Aprendizagem Cooperativa na abordagem de Vigotski**

Com o intuito de ampliar a discussão no campo da Aprendizagem Cooperativa, Slavin (1995) identifica quatro perspectivas teóricas principais responsáveis por explicar os efeitos produzidos pela Aprendizagem Cooperativa; sendo elas: **Perspectivas Motivacionais, Perspectivas de Coesão Social, Perspectivas Cognitivas de Desenvolvimento e Perspectivas Cognitivas de Elaboração.**

Nas Perspectivas Motivacionais há o enfoque na recompensa sob a qual os membros do grupo só conseguem realizar os objetivos pessoais, se o grupo for bem-sucedido. Desta

forma, cada membro do grupo deve ajudar os outros e incentivá-los a esforçarem-se ao máximo. Em outras palavras, “o incentivo do grupo induz os alunos a encorajar comportamentos orientados para objetivos entre seus colegas de grupo.” (SLAVIN, 1995, p. 2, tradução das autoras).

Nas Perspectivas de Coesão Social os teóricos compreendem que os efeitos da Aprendizagem Cooperativa são potencializados pela coesão do grupo. Nesse aspecto, há uma similaridade com as perspectivas motivacionais pelo fato de centrar em explicações motivacionais e não cognitivas.

Entretanto, na coesão social há a divergência com a perspectiva anterior porque minimiza os incentivos em grupo e a responsabilidade individual. A ênfase, portanto, está em promover tarefas desafiadoras e interessantes como motivadoras.

As Perspectivas Cognitivas de Desenvolvimento fundamentam-se na abordagem histórico-cultural de Vigotski. A premissa fundamental é que a cooperação entre os pares possibilita a melhoria da aprendizagem do indivíduo por razões relacionadas com seus processos mentais, ou seja, fundamenta-se nas interações sociais entre os/as alunos/as como o cerne do processo de ensino-aprendizagem.

Sendo assim, as funções mentais são formadas em primeiro lugar de forma coletiva, nas relações entre as crianças. No segundo momento, após essas interações é que se formam as funções mentais individuais.

As Perspectivas Cognitivas de Elaboração são fundamentadas em investigações na área da psicologia cognitiva, que defende que informações retidas na memória estão relacionadas com outras retidas anteriormente.

Nesse sentido, compreende-se que para que haja aprendizado, o/a aluno/a precisa estar envolvido em uma reestruturação cognitiva ou elaboração, ou seja, “um dos meios mais eficazes de elaboração é explicar o material a outra pessoa.” (SLAVIN, 1995, p.6, tradução das autoras).

Em suma, para Slavin (1995), as quatro perspectivas apresentadas acima se aplicam em algum contexto, mas nenhuma delas é por si só, suficiente para todas as circunstâncias de aprendizado.

Ainda segundo ele, as quatro perspectivas teóricas podem ser vistas como complementares e não contraditórias. “Por exemplo, os teóricos motivacionais não argumentariam que as teorias cognitivas são desnecessárias. Em vez disso, argumentariam que a motivação impulsiona o processo cognitivo, que por sua vez produz aprendizado.” (SLAVIN, 1995, p. 7, tradução das autoras).

Da mesma forma, apesar da presente pesquisa se embasar na abordagem de Vigotski,

não há a discordância com as demais perspectivas; o que há é uma prioridade na compreensão relacionada aos pressupostos da Perspectiva Cognitiva de Desenvolvimento, na qual enquadra a abordagem histórico-cultural. Portanto, nesse estudo, entende-se que a interação entre os pares pode criar o ambiente impulsionador e motivador, mediado pelo/a professor/a.

Nesse sentido, os teóricos da Aprendizagem Cooperativa como Duran; Vidal (2007) consideram valiosas as contribuições da abordagem de Vigotski por ser uma teoria que situa a negociação dos significados por meio da interação dialógica como o mecanismo preferencial de interiorização do conhecimento compartilhado, ou seja, os/as estudantes aprendem no processo de interação construído entre si.

Do ponto de vista de Vigotski, “a aprendizagem desperta um conjunto de processos evolutivos internos capazes de operar unicamente quando a criança está em interação com as pessoas que a rodeiam e em cooperação com alguém que se parece com ela”. (DURAN, VIDAL (2007) *apud* VIGOTSKI, 1988).

Sendo assim, as habilidades individuais podem ser adquiridas com a tutoria de alguém mais experiente ou pela cooperação com seus pares, excedendo aquilo que poderia ser conseguido por meio de esforços solitários.

Além disso, Vigotski (2018) compreende o/a aluno/a como um sujeito ativo, tendo o professor como mediador e orientador. Ao analisar o papel do/da professor/a ele disserta que

Uma aula que o professor dá em forma acabada pode ensinar muito, mas educa apenas a habilidade e a vontade de aproveitar tudo o que vêm dos outros sem fazer nem verificar nada. Para a educação atual não é tão importante ensinar certo volume de conhecimento quanto educar a habilidade para adquirir esses conhecimentos e utilizá-los. (VIGOTSKI, 2018, p. 448).

Na ótica da Aprendizagem Cooperativa, as relações entre os sujeitos do ambiente da sala de aula necessitam de outra organização diferente dos padrões tradicionais da escola comum. No ensino tradicional, o mestre é o transmissor do conhecimento. Já no conceito da Aprendizagem Cooperativa, os papéis de ambos, professor/a e aluno/a, modificam-se substancialmente.

A relação professor/a e aluno/a se difere do tradicional por compreender o protagonismo do/a aluno/a. Portanto, o/a professor/a é o mediador do processo de ensino-aprendizagem e o/a aluno/a precisa assumir uma postura ativa.

Longe de tornar o mestre uma figura obsoleta, sua posição torna-se mais importante e significativa. Na obra de Vigotski, *Psicologia Pedagógica* (2018), capítulo XIX: *A Psicologia e o Mestre*, a concepção do papel do/a professor/a corresponde à teoria da Aprendizagem Cooperativa. Para o autor soviético, “(...) o professor que, liberado da obrigação de lecionar,

deve saber bem mais do que antes. Em suma, para lecionar pode-se saber muito pouco só que com clareza e precisão. Para orientar os próprios conhecimentos do aluno é necessário bem mais.” (VIGOTSKI, 2018, p. 452).

Para a teoria da Aprendizagem Cooperativa o/a aluno/a é um sujeito ativo, participativo do processo de ensino-aprendizagem. Dessa maneira, reflete sobre a influência do meio social e das interações sociais para a aprendizagem e conseqüentemente do desenvolvimento dos/as estudantes.

Ademais, a literatura, tanto nacional como a internacional, apontam os benefícios da Aprendizagem Cooperativa na sala de aula, inclusive para os/as estudantes do público da Educação Especial.

### **2.3.c. Contribuições de Vigotski para a Educação Especial e a Educação Inclusiva.**

Os estudos referentes à defectologia<sup>19</sup> ocupam lugar de destaque no trabalho de Vigotski; sendo que no tomo V, *Fundamentos de Defectologia (Obras Completas)*, encontra-se um contributo essencial para o campo de pesquisa da área. Dessa forma, compreende-se que o pensamento de Vigotski também é relevante para a ideia de Educação Especial e Educação Inclusiva aqui proposta.

O autor aborda sobre a teoria compensatória, inerente a todos os seres humanos. No entanto, para as pessoas com deficiência é mais fácil identificar e examinar. A teoria compensatória vem do termo “compensação”, ou seja, equilibrar, contrabalacear.

Uma vez que a compensação não é algo que acontece naturalmente, Vigotski (1999) atribui à cultura papel fundamental no desenvolvimento do sujeito. Nesse sentido, a oportunidade de compensação se dá através de estímulos sociais, o que pode, inclusive, possibilitarem a compensação; de, por exemplo, a pessoa cega que atinge audição e tato mais apurados.

Dessa forma, o estímulo é definido como uma modificação do ambiente que é perceptível através dos sentidos. Em outras palavras, os estímulos são considerados como as causas diretas do comportamento. Segundo o autor, a ponte entre o indivíduo e o seu potencial desenvolvimento pode ser representada pelo conjunto de sensações e experiências vividas em

---

<sup>19</sup> Defectologia: campo de estudos que tratam sobre o desenvolvimento e a aprendizagem das pessoas com deficiência (PCD). Na época das pesquisas de Vigotski o termo utilizado era “defeito”, por isso “defectologia”. Os primeiros textos relativos à Defectologia datam de 1924. (ZOIA, 2021). Hoje, o termo é considerado capacitista, mas será utilizado para a manutenção do original (Nota das autoras).

sociedade, mediadas pelo outro. Ou seja:

Creem que, ao nos privar de algum dos sentidos, a natureza nos recompensaria com o desenvolvimento inusual dos demais, que os cegos possuem um tato extraordinariamente agudo, que os surdos se distinguem por uma visão particularmente aguçada. De acordo com essa falsa convicção, as tarefas da pedagogia adquirem um caráter médico, terapêutico, reduzindo-se ao desenvolvimento dos sentidos preservados. Entendia-se a surdez e a cegueira de um modo estritamente orgânico, e a pedagogia tratava essas crianças também do ponto de vista da compensação biológica (por exemplo, se um rim é extirpado, o outro assume a função dele). Dito de outro modo, a questão dos defeitos era abordada sempre de maneira grosseiramente física. Daí decorre toda a nossa pedagogia especial, isto é, uma pedagogia terapêutica ou farmacológica. Contudo, é claro para qualquer pedagogo que a criança cega ou surda-muda é, em primeiro lugar, uma criança e, em segundo plano, como dizem os psicólogos alemães, uma criança especial cega ou surda-muda. (VIGOSTSI, 2021, p.31,32).

É, portanto, a partir dessas experiências que a criança começará a criar relações, estabelecer conceitos, criar signos. Na medida em que tais relações são criadas, o desenvolvimento passa a ser costurado em uma teia idiossincrática de significados e relações que instaura o sujeito no social.

Para Vigotski (1999), é papel do/a professor/a fazer a mediação entre aquilo que a criança não sabe fazer sozinha e aquilo que ela pode vir a fazer com estímulos e, posteriormente, sozinha. Essa é a base da premissa da zona de desenvolvimento iminente (ZDI).

Sendo assim, o melhor recurso é a interação entre pares ou grupos de alunos/as, mediada pelo/a professor/a. O fazer junto e o fazer com a criança é visto por Vigotski como conduta que pode aflorar e fortalecer novas conexões que culminariam em novos aprendizados. Para ele, o desenvolvimento das crianças perpassa pelas relações sociais e no vínculo possibilitado pelo convívio com a sociedade.

Dessa maneira, vemos que a conduta coletiva da criança não só ativa e exercita as funções psicológicas próprias, mas é a fonte do surgimento de uma forma totalmente nova de conduta, daquela que surgiu no período histórico do desenvolvimento da humanidade e que, na estrutura da personalidade, apresenta-se como uma função psicológica superior. O coletivo é a fonte do desenvolvimento dessas funções, particularmente na criança com atraso mental (VIGOTSKI, 1999, p. 191).

Para o autor, a deficiência deve ser interpretada para além do biológico, o defeito apenas se configura enquanto deficiência quando esse esbarra em alguma barreira posta pela cultura. Nesse aspecto, infere-se que a obra de Vigotski é consoante ao modelo social da deficiência defendido por Piccolo (2015) e outros teóricos.

Vigotski (2021) propõe em sua teoria que crianças, cujo desenvolvimento foi complicado por um defeito, não podem ser vistas ou interpretadas de forma simplista como alguém puramente menos desenvolvido. O desenvolvimento não pode ser interpretado

predominantemente por meio da matemática, enquadrando a pessoa com deficiência como aquela que estará aquém no processo. O percurso das crianças deve ser encarado com fluidez e dentro do contexto histórico e cultural, contemplando o potencial e as dificuldades.

Para Vigotski (2021), a insuficiência que é o “defeito” em contato com o meio social, pode ser encarada de maneira dual. Por um lado, se observa o defeito, que em geral ocasiona alguma debilidade, e do outro se observa a emergência de habilidades que cumprem uma função compensatória. Na medida em que uma área não é desenvolvida outra pode ser aguçada, a partir da necessidade e do encontro com o social. Porém, não de forma linear ou natural, mas sim através de estímulos e por vias alternativas.

Na teoria de Vigotski (2021), a diferença entre o defeito e o déficit é que o defeito deve ser compreendido pela via biológica. Por outro lado, o déficit deve ser entendido como aquilo que foi imposto pela sociedade, aquilo que emerge a partir do contato com o social.

Nesse sentido, a sociedade pode ter implicações que acarretam em exacerbar ou atenuar um dado defeito, podendo levar uma pessoa a ser mais ou menos deficiente, na medida do encontro com o social. O sujeito tem uma deficiência, mas o quão deficiente ele será é a sociedade e sua organização é quem determinará.

E tendo em vista a importância das contribuições de Vigotski, do modelo social da deficiência e das abordagens universalistas, o foco neste estudo é de investigar as possibilidades da Aprendizagem Cooperativa em classes heterogêneas, com o intuito de promover práticas pedagógicas efetivas para todos os/as estudantes inclusive para aqueles do público da Educação Especial.

O Capítulo a seguir descreve o percurso metodológico adotado no estudo que visou desenvolver, implementar e avaliar um programa de formação continuada para professores/as do ensino fundamental sobre Aprendizagem Cooperativa.

### **CAPÍTULO 3 – PERCURSO METODOLÓGICO DO ESTUDO**

### 3 PERCURSO METODOLÓGICO DO ESTUDO

#### 3.1 Delineamento da pesquisa

O presente estudo advém de uma pesquisa proposta em rede colaborativa de pesquisadores/as, com abordagem metodológica mista, com delineamento de pesquisa-ação colaborativa.

O processo misto de pesquisa, de acordo com Sampieri; Collado; Lucio (2013), “envolve um processo de coleta, análise e vínculo de dados quantitativos e qualitativos em um mesmo estudo ou uma série de pesquisas para responder uma formulação do problema”. (SAMPIERI; COLLADO; LUCIO, 2013, p.548).

Tal enfoque fundamenta-se no pragmatismo e possui uma perspectiva mais ampla e profunda, bem como indagações mais dinâmicas. Ademais, permite uma maior teorização, proporcionando dados mais ricos e variados, maior solidez e rigor, bem como melhor exploração, criatividade e aproveitamento dos dados.

A pesquisa ação-colaborativa em educação, segundo Desgagné (2007), supõe a colaboração entre pesquisadores universitários e professores/as em exercício no processo de investigação, tendo como viés o desenvolvimento do saber profissional. Quando se pretende mudar as práticas dos profissionais de ensino, é um dos métodos que demonstra melhores resultados no desenvolvimento profissional.

Frequentemente identificado por uma rede de pesquisadores, a pesquisa colaborativa tem como bases conceituais:

- 1) a abordagem colaborativa supõe um processo de co-construção entre parceiros envolvidos; 2) joga simultaneamente sobre dois registros, que é a produção de conhecimentos e o do desenvolvimento profissional dos docentes; 3) contribui para a aproximação e mediação entre comunidade de pesquisa e escolar. (DESGAGNÉ, 2007, p.1).

Neste contexto, professores/as e pesquisadores/as somam esforços para que, de modo igualitário e minucioso, investiguem, discutam e proponham intervenções em um determinado problema. Reitera-se a importância da pesquisa-ação colaborativa em que pesquisadores e professores assumem diferentes papéis diante da ação de pesquisa, sendo ambos os autores do objeto de estudo.

Ressalta-se que geralmente existe um grande distanciamento entre a universidade e o meio escolar referente às pesquisas em educação, pois elas nem sempre contribuem com a prática dos/as docentes, auxiliando no enfrentamento da complexidade das situações educativas com as quais se confrontam cotidianamente.

Portanto, a pesquisa-ação colaborativa tem o intuito de fazer essa aproximação na qualidade de transformação da prática escolar. Além disso, o autor ressalta que "o pesquisador deverá se ajustar às duas atividades em consequência, acumulará os papéis de pesquisador e formador", (DESGAGNÉ, 2007, p. 24).

O fenômeno pesquisado se apresenta sob duas facetas, uma para o pesquisador, o qual faz dela um objeto de investigação, e a outra para os/as docentes, que vivenciam uma oportunidade de aperfeiçoamento, por meio de uma atividade de formação.

Nesta articulação, os interesses de investigação compreendem a interação entre docentes e pesquisador, fortalecendo a prática profissional, num contexto real. Em consequência, o papel do pesquisador, no referido projeto colaborativo, se articula essencialmente em função de balizar e orientar a compreensão construída durante a investigação.

De acordo com Gasparotto; Menegassi (2016) a pesquisa-ação colaborativa possibilita a interação entre os pressupostos acadêmicos e escola no sentido de promover conhecimento, autoavaliação e construção de novas práticas, por meio da formação continuada e por meio do escopo teórico metodológico adequado.

O pesquisador ao se inserir no ambiente escolar para discutir junto ao/à professor/a a realidade de seu trabalho, oferece subsídios teórico-metodológicos para a implementação de novas práticas para contribuir com as remodelagens necessárias.

Tillotson (2000) define a pesquisa-ação colaborativa como uma investigação conjunta entre professores/as e gestores/as, focalizando um problema específico e significativo. Neste estudo, a definição direcionada teve como eixo a melhoria do ensino, contemplando a diversidade e desigualdade dos/as estudantes.

Neste sentido, os teóricos acima citados oferecem os aportes teóricos metodológicos deste tipo de pesquisa. Na reflexão colaborativa entre profissionais da academia e os/as docentes das escolas comuns, em busca de analisar os contextos que auxiliam a engendrar relações entre teorias e práticas constituintes de uma atitude investigatória.

Desta forma, a pesquisa-ação colaborativa envolve um grupo de investigação colaborativa, de profissionais com o desejo de melhorar sua prática com base em um exercício constante de reflexão-crítica, e, assim, construir práticas que atendam a diversidade da sala de aula.

A pesquisa-ação colaborativa prevê um processo cíclico de coletar dados sobre um assunto específico, planejar um programa de formação de professores/as, implementá-lo, coletar dados sobre a implementação e revisá-lo. Cabe destacar que na organização da

colaboração prevista nesse tipo de pesquisa, não existem hierarquias e todos são valorizados pelas contribuições e interação dos saberes, inclusive a aplicação prática com sua análise.

Para Desgagné (2007), a grande vantagem deste tipo de pesquisa é a construção conjunta do encaminhamento das ações, uma vez que integram momentos significativos. Neste sentido, a pesquisa colaborativa transitou pelas etapas formativas e de implementação da ferramenta na sala de aula e da análise dos resultados da aplicação na prática das abordagens propostas.

Uma vez que há um projeto guarda-chuva que se destaca como projeto matriz e a presente dissertação é parte do estudo proposto, aprofundando a teoria da Aprendizagem Cooperativa; a título didático, com o objetivo de melhorar a compreensão do processo de pesquisa, esse capítulo terá duas sessões, onde primeiramente se apresenta o Programa Matriz PAC COVID 19 e num segundo momento, o Programa de formação em Aprendizagem Cooperativa.

### **3.1.1. Programa de formação Matriz (PAC COVID 19)**

O projeto matriz intitulado: *Pesquisa Ação Colaborativa para mitigação das desigualdades educacionais decorrentes da pandemia do COVID-19: contribuições das pesquisas sobre inclusão escolar (PAC-COVID19)* foi desenvolvido por uma rede de pesquisadoras empenhadas a tornar a pesquisa mais robusta e aprofundada.

Além da Profa. Enicéia Gonçalves Mendes (UFSCar) que coordenou o projeto; participaram nove pesquisadoras, saber: Gersa Ferreira Lourenço (UFSCar); Ana Paula Zerbato (FE-USP); Cristina Cinto Pedrosa Araújo (FFCLRP-USP); Márcia Bonfá (coordenadora pedagógica da rede de ensino da escola pesquisada); Keisyani da Silva Santos (UNIFESP); incluindo duas doutorandas (Soraia Romano e Juliane Dayrle) e duas mestrandas (Pollyana Ladeia Costa, Walkyria Milhomem), todas da UFSCar.

A hipótese do estudo matriz versava sobre as evidências produzidas pelas pesquisas do Grupo de Pesquisa: Formação de Recursos Humanos e Ensino em Educação Especial (GP-FOREESP)<sup>20</sup>, da Universidade Federal de São Carlos (UFSCar), sobre inclusão escolar, particularmente enfocando as inovações que a literatura recomenda para responder à diversidade dos/as estudantes do público da Educação Especial escolarizados em classes

---

<sup>20</sup> O GP-Foreesp foi instituído em 1997 para integrar as atividades de ensino, pesquisa e extensão, de alguns docentes, alunos de graduação e da Pós-Graduação em Educação Especial da UFSCar, e tem como meta produzir estudos para contribuir para o processo de universalização do acesso e melhoria da qualidade do ensino oferecida ao PEE.

comuns.

A hipótese de base foi a de que, se a literatura apontava essas referências teóricas como importantes para promover a participação e aprendizagem de estudantes do público da Educação Especial em classes comuns, eles provavelmente teriam potencial para contribuir para mitigar as desigualdades educacionais provocadas pela pandemia do COVID-19, na medida em que melhorariam a capacidade dos/as professores/as de responder à diversidade dos/as estudantes.

O Programa de Formação do PAC COVID 19 envolveu cinco módulos formativos, ofertado como Curso de Aperfeiçoamento com carga horária de 180 horas em parceria com a Pró-reitora de Extensão da UFSCar (PROEX/UFSCar) com a finalidade de certificar os/as participantes na formação continuada.

Desta forma, os/as professores/as que participaram do programa completo, com atividades síncronas e assíncronas, totalizaram 180 horas e receberam um certificado específico de formação continuada. Cada módulo ou unidade formativa proposta pelo projeto matriz contou com, no mínimo, 36 horas.

Assim, foram propostas cinco estratégias de inovação, cada uma delas se constituiu em um ciclo ou módulo de formação e foi objeto de um estudo próprio, a fim de possibilitar a inserção gradual dos temas no programa de formação, e conseqüentemente na implementação na escola, além de permitir isolar os efeitos da inserção de cada tipo de inovação.

Sendo assim, o programa de formação mais abrangente envolvia temas promissores definidos como abordagens universalistas, pois visavam aumentar a participação e aprendizagem de todos/as os/as estudantes e foi organizado em cinco módulos formativos, a saber:

MÓDULO 1: Ensino Colaborativo e Cultura Inclusiva Escolar.

MÓDULO 2: Sistema de Suporte Multicamada (SSM).

MÓDULO 3: Desenho Universal para a Aprendizagem (DUA).

MÓDULO 4: Abordagem do Ensino Diferenciado.

MÓDULO 5: Aprendizagem Cooperativa (A.C).<sup>21</sup>

---

<sup>21</sup> Cabe destacar que o presente estudo diz respeito ao quinto e último módulo do programa de formação que versou sobre a Aprendizagem Cooperativa, e por ser uma unidade formativa independente será chamado também de programa de formação. Além disso, será aprofundado, conforme especificado anteriormente, na próxima sessão.

*Figura 3: Programa Geral com todos os módulos*



*Fonte: PAC COVID 19.*

Durante o ano de 2022, realizou-se, além, das aulas síncronas quinzenais, encontros semanais entre as pesquisadoras para planejamento e avaliação das aulas para personalizar as formações ajustadas às contribuições originárias da colaboração entre o grupo de participantes.

Toda aproximação resultou além do aprendizado por meio das trocas de experiências, planejamento conjunto, avaliação formativa e replanejamento contínuo, o qual considerou as necessidades dos dois grupos de formação, realizando o programa em dois períodos, matutino e vespertino, no horário contraturno de trabalho dos participantes. Cabe destacar ainda o apoio da Secretaria de Educação que computou as horas de estudo como horas de trabalho remunerado.

O programa de formação de educadores/as foi realizado ao longo do ano de 2022 e iniciou-se com o Módulo um, referente ao fomento à cultura universalista e inclusiva. O produto foi a elaboração de um plano de fomento a cultura colaborativa e inclusiva da escola-alvo.

Neste módulo foram apresentados novos modelos de apoio para estudantes em dificuldades, baseados no Ensino Colaborativo e na Consultoria Colaborativa, envolvendo respectivamente, parcerias entre professores/as do ensino comum e especializado, e com profissionais da equipe multidisciplinar da rede de ensino.

O segundo módulo do programa foi sobre o Sistema de Suporte Multicamada (SSMC) e após estudar este referencial teórico os participantes, juntamente com os pesquisadores, elaboraram um plano de implementação de um sistema de apoio de três níveis de intensidade aos/as estudantes de uma das turmas da escola.

Desta forma, o primeiro nível visou adotar uma abordagem universalista visando melhorias na classe comum, que em tese, serve a todos/as os/as estudantes da turma e a 80% dos/as alunos/as que apresentem dificuldades.

As abordagens universalistas, segundo Mendes *e col.* (2023), consistem em propostas amplas e afastadas do foco intervencionista individual, remediativo, baseado no modelo médico da deficiência para estudantes do público da Educação Especial ou com dificuldades pedagógicas ou comportamentais. As práticas universalistas são propostas de trabalho para atender à diversidade, por meio do fomento ao trabalho colaborativo no contexto da classe comum, com evidências científicas promissoras para melhorar a qualidade de ensino para todos/as os/as estudantes.

Em suma, a proposta envolve evitar ao máximo tanto a retirada dos/as estudantes da classe para receber apoio, quanto ofertar extraclasse, serviços de reforço, apoio ou atendimento educacional especializado (AEE). O foco é na melhoria do ensino no contexto da classe comum para beneficiar a todos os/as estudantes, com isso direciona-se a ideia de universalismo, e esse seria o primeiro nível de intervenção.

O segundo nível de intensidade de apoio, pode ser necessário a um grupo menor, para os quais a abordagem universalista de nível 1 não se mostrar suficiente, que se estima ser para cerca de 20% dos/as estudantes da turma. Neste nível, são adotadas estratégias mais específicas para trabalhos em grupos.

E o sistema de suporte multicamada prevê ainda, um terceiro nível de suporte, que deve ser destinado a estudantes para os quais os níveis 1 e 2 não forem suficientes, que se prevê ser cerca de 5% dos/as estudantes da turma, e que requerem apoio mais individualizado e intensivo.

Neste segundo módulo, um plano baseado no sistema de suporte multicamada, tomando como base uma turma de terceiro ano do ensino fundamental, que se apresentava como a mais desafiadora da escola, foi desenvolvida coletivamente pelos/as participantes que previram melhorias baseadas em intervenções de nível 1, 2 e 3 para esta classe. O plano foi implementado pela professora e avaliado pelo grupo ao longo do programa de formação.

O terceiro módulo teórico-prático foi baseado no referencial da Abordagem do Ensino Diferenciado, e direcionou os participantes a identificar interesses, estilos de aprendizagem e nível de prontidão dos/as estudantes para aplicar elementos de diferenciação do conteúdo, do processo e do produto do ensino, bem como, da estrutura a aula. Novamente neste módulo, os/as professores/as da escola-alvo desenvolveram planos de aula baseados no ensino diferenciado, aplicaram essas aulas e avaliaram seus resultados.

O quarto módulo do programa foi sobre o Desenho Universal para a Aprendizagem (DUA). Houve o desafio da formação, que já iniciou com a interlocução dos três módulos anteriores, permitindo ajustar os encontros formativos ao estilo de aprendizagem dos dois

grupos nos quais foi desenvolvida a formação. Esse módulo trouxe os aportes teóricos do DUA e contou também com a preparação e implementação de planos de aula, que posteriormente foram avaliados.

Após o módulo do DUA houve ainda o quinto e último módulo, desenvolvido nos mesmos moldes, que foi sobre Aprendizagem Cooperativa (AC) e que consiste no presente estudo que será aprofundado no próximo tópico. Sendo assim, a Aprendizagem Cooperativa teve sua realização na formação do quinto módulo do programa completo.

Cada módulo do programa de formação foi convertido em um estudo independente e após o encerramento de cada um deles, encadeava com o próximo ciclo, até serem concluídos os cinco módulos da formação. Por esse motivo, refere-se também a cada um dos módulos como um Programa de Formação independente<sup>22</sup>.

### **3.1.2 Programa de formação sobre Aprendizagem Cooperativa (PLACOOOP)**

Intitulado pelo projeto matriz de Plano de Fomento à Aprendizagem Cooperativa (PLACOOOP), o presente estudo diz respeito ao quinto e último módulo do programa de formação matriz que versou sobre a Aprendizagem Cooperativa.

Destaca-se ainda que ao iniciar esse módulo os participantes já haviam participado dos anteriores, sendo que todos tinham como foco as abordagens universalistas, ou seja, estratégias que beneficiam a todos/as os/as estudantes indistintamente e tinham como objetivo ampliar a capacidade de os/as professores/as responderem à diversidade dos/as alunos/as.

Como explicitado anteriormente, foi desenvolvido uma pesquisa com abordagem metodológica mista, com delineamento de pesquisa-ação colaborativa. O estudo se deu em uma escola pública do interior do estado de São Paulo e contou com três etapas:

#### **1ª Etapa: Desenvolvimento do programa de Formação sobre Aprendizagem Cooperativa**

O programa de formação ficou sob a responsabilidade da autora da atual dissertação, orientado pela Profa. Enicéia Mendes e recebeu a colaboração de todos/as pesquisadores/as envolvidos/as no projeto matriz. Houve a seleção de conteúdos teóricos e práticos, elaboração

---

<sup>22</sup> O projeto matriz gerou uma obra coletiva com as pesquisadoras participantes, intitulada *Práticas Inclusivas Inovadoras no contexto da classe comum: dos especialismos às abordagens universalistas*. (MENDES; col, 2023). O livro traz um compilado das pesquisas apresentadas no projeto matriz, mais especificamente dos cinco módulos apresentados acima e foi lançado no X Congresso Brasileiro de Educação Especial, que ocorreu entre os dias 15 a 18 de novembro de 2013, na Universidade Federal de São Carlos (São Carlos-SP).

de materiais e atividades para as aulas síncronas e assíncronas.

A formação se deu com a participação de 37 participantes, todos profissionais da educação. Ocorreu com duas aulas para a turma matutina e duas aulas para a turma vespertina, todas no modelo remoto ao vivo, e atividades assíncronas, contabilizando 36 horas síncronas e assíncronas.

### 2ª Etapa: **Implementação das intervenções baseadas na Aprendizagem Cooperativa**

Um grupo menor, de 12 participantes do programa de formação, elaborou os planos de aula baseados na teoria da Aprendizagem Cooperativa, em colaboração com os/as demais pesquisadores/as. No entanto, dentre esses 12 participantes, nove eram professoras da escola-alvo pesquisada. Destas professoras, oito implementaram os planos em suas respectivas turmas (1º ao 3º ano do Ensino Fundamental).

3ª Etapa: **Avaliação do Programa de Formação:** participaram dessa etapa as professoras e profissionais de ensino em momentos de avaliação do módulo, com relatos após a implementação dos planos de aula, em entrevista final com grupos focais e questionários fechados que avaliaram aspectos do programa.

A partir dos próximos tópicos, um detalhamento maior será feito em relação aos/as participantes, local da pesquisa, materiais e equipamentos utilizados. Posteriormente, as três etapas aqui apresentadas serão explicadas minuciosamente.

## **3.2. Participantes e local da pesquisa**

O motivo da escolha do local se deu devido ao histórico de pesquisas já realizadas pelo GP FOREESP da Universidade Federal de São Carlos, campus São Carlos, que desenvolve há alguns anos pesquisas em parceria com o município da escola pesquisada, visando o aprimoramento da política local de inclusão escolar da rede municipal.

Em decorrência do fechamento das escolas, em função da pandemia do COVID 19, essa parceria só foi retomada em 2021, e o problema que se colocava na época era o desafio de ensinar em classes muito heterogêneas, após a reabertura das escolas.

Foi então que emergiu a ideia de testar se as inovações que sugerem a literatura sobre inclusão escolar poderiam auxiliar no enfrentamento desse desafio da desigualdade entre estudantes, melhorando a capacidade das escolas de responderem a diversidade dos/as estudantes.

O *locus* da presente pesquisa foi então um município de médio porte, pertencente à

região metropolitana do interior do estado de São Paulo. Conforme os dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística- IBGE (2021), a população estimada do município era de 63.438 habitantes, o Índice de Desenvolvimento Humano- IDH de 0,761 (2010), sendo que o município se encontrava na 160ª posição do ranking estadual. No que tange à educação, o município obteve IDEB de 6,6 (INEP, 2021), índice acima da média nacional que era de 5,7 e da média estadual de 6,5.

A rede municipal de ensino à época do estudo era composta por 20 instituições de ensino, sendo: nove creches, quatro escolas de Educação Infantil e sete escolas de Ensino Fundamental. O quadro docente estava composto por 200 professores, sendo: 86 professores de creche, 59 de educação básica, 10 professores de educação básica I, (eventual) 1 professor de educação básica II (eventual), e 44 professores da educação básica II. Com esta estrutura a rede atendia, no ano de 2022, aproximadamente 3.500 alunos/as, sendo 6.308 alunos/as na Educação Infantil e 12.002 alunos/as no Ensino Fundamental.

Segundo dados do censo escolar de 2022, o município, compreendendo as redes públicas (municipal e estadual), tinha 271 matrículas de estudantes do Público da Educação Especial sendo escolarizados em classes comuns, e 82 matrículas de estudantes em classes ou escolas especiais.

Dos/as estudantes matriculados em escolas comuns, havia 150 identificados como alunos/as com deficiência intelectual, 73 com transtorno do espectro do autismo, 33 com deficiência física, 27 com deficiência auditiva, 17 com deficiência múltipla, 9 com baixa visão, 3 surdos e um cego.

A parte de aplicação do programa foi desenvolvida em uma das sete escolas municipais, particularmente em duas turmas do 1º ano, duas do 2º ano e quatro do 3º ano. Os critérios de escolha das turmas de 1ºs aos 3ºs anos baseou-se no fato de que neste ciclo esperava-se a conclusão com êxito do processo de alfabetização.

Ademais, a formação iniciou-se após o término do isolamento social decorrente da situação pandêmica por coronavírus. Tal período proporcionou diferentes tempos de experiência com o ensino remoto emergencial e acesso a recursos tecnológicos. Dessa forma, houve diferentes aproveitamentos das aprendizagens, ressaltando as diferenças e realce das desigualdades educacionais.

Os critérios estabelecidos para a seleção dos participantes do estudo foram:

- ser professor/a de ensino comum do Ensino Fundamental de 1º ao 3º ano da escola-alvo da rede municipal investigada;
- ser formador de professores/as da rede, coordenador ou gestor da escola

selecionada para participar do estudo, e,

- ser profissional da equipe multidisciplinar da rede municipal de educação municipal;
- aceitar voluntariamente, mediante assinatura do termo de consentimento, a participar do projeto.
- ter acesso a internet, para acompanhar as formações na modalidade síncrona por meio de Plataforma *online*.

Com isso, manteve-se o foco para coleta sistemática de dados sobre os efeitos do programa especificamente em turmas de primeiro ao terceiro ano do ensino fundamental da escola-alvo, com a intenção de delimitar o número de participantes para a coleta e monitoramento de dados, garantindo a qualidade de acolhimento de todos os participantes.

Entretanto, atendendo demanda da Secretaria Municipal de Educação, do programa de formação foi expandido atendendo a três justificativas:

- 1) Disseminar e socializar o conhecimento sobre as inovações também para os formadores da rede;
- 2) Garantir sustentabilidade às inovações pretendidas ao maior número de pessoas da escola, a fim de superar o estágio de experimentação e garantir a incorporação de mudanças na cultura escolar;
- 3) Possibilitar a expansão dos resultados positivos da experiência por meio de formadores da rede, sem a necessidade de dependência direta dos pesquisadores.

O estudo contou com um grupo maior de 37 participantes no programa de formação. Dentre estes 37, um grupo menor de 12 participantes (um gestor, um coordenador, um professor de AEE e nove professoras da escola-alvo) participou da preparação dos planos de aula. E, dentre o grupo de 12, oito professoras implementaram os planos em suas respectivas turmas de 1º ao 3º ano do Ensino Fundamental, conforme especificado no quadro abaixo:

**Quadro 2 – Participantes da formação sobre Aprendizagem Cooperativa**

<b>Profissionais da rede Municipal de ensino</b>	<b>Participantes do programa de formação</b>	<b>Participantes da elaboração dos planos de aula</b>	<b>Participantes da implementação dos planos de aula</b>
Gestor escolar	1	1	-
Coordenadores das escolas	10	1	-
Equipe multidisciplinar	7	-	-
Professores do AEE	11	1	-

Professoras do 1º ano	2	2	2
Professoras do 2º ano	2	2	2
Professoras do 3º ano	5	5	4
<b>Total</b>	<b>37</b>	<b>12</b>	<b>8</b>

*Fonte: elaboração própria com base nos dados de pesquisa.*

Os/as alunos/as do 1º ano estavam ingressando nas escolas, na época do estudo, ou seja, não houve acesso à Educação Infantil de forma presencial, período importante para a preparação de habilidades que antecedem a alfabetização e o letramento.

A turma de 2º ano havia passado todo o período específico no modelo remoto de ensino e os/as discentes dos 3º anos passaram o período final de consolidação da alfabetização e letramento de forma remota.

Sobre essas questões, Valle; Connor, (2014) esclarecem que a maior parte da nossa educação formal nos chega por meio da leitura. De maneira geral, até o 3º ano, os alunos/as estão aprendendo a ler e após o 3º ano, eles estão lendo para aprender. Sendo assim, considerou-se prioridade selecionar esse período inicial dos três primeiros anos de escolarização.

O **Quadro 3** apresenta a caracterização dos participantes da pesquisa, quanto a gênero, idade, formação, cargo atual e tipo de contratação pelo município para trabalhar na educação da rede municipal de ensino.

*Quadro 3 – Caracterização dos participantes do programa de formação –  
Aprendizagem Cooperativa*

Código para identificação na pesquisa		Idade (em anos)	Gênero	Formação Inicial	Maior Titulação	Função	Modo de Contrato
1	GE	49	Feminino	Licenciatura em Pedagogia	Especialização	Gestor escolar	Efetivo
2	FN1	39	Feminino	Fonoaudiologia	Graduação	Equipe multiprofissional	Efetivo
3	FN2	45	Feminino	Fonoaudiologia	Graduação	Equipe multiprofissional	Efetivo
4	FN3	34	Feminino	Fonoaudiologia	Mestrado	Equipe multiprofissional	Efetivo
5	PD1	43	Feminino	Licenciatura em Pedagogia	Especialização	Equipe multiprofissional	Efetivo
6	PD2	49	Feminino	Licenciatura em	Especialização	Equipe multiprofissional	Efetivo

				Pedagogia			
7	PD3	54	Feminino	Licenciatura em Pedagogia	Especialização	Equipe multiprofissional	Efetivo
8	PD4	34	Feminino	Licenciatura em Pedagogia	Especialização	Equipe multiprofissional	Efetivo
9	PS1	39	Feminino	Psicologia	Especialização	Equipe multiprofissional	Efetivo
10	PS2	35	Feminino	Psicologia	Especialização	Equipe multiprofissional	Efetivo
11	PS3	58	Feminino	Psicologia	Especialização	Equipe multiprofissional	Efetivo
12	PE1	47	Feminino	Licenciatura em Pedagogia	Especialização	Professor SRM	Efetivo
13	PE2	39	Feminino	Licenciatura em Pedagogia	Especialização	Professor SRM	Efetivo
14	PE3	49	Feminino	Psicopedagogia	Especialização	Professor SRM	Efetivo
15	PE4	56	Feminino	Licenciatura em Pedagogia	Especialização	Professor SRM	Efetivo
16	PE5	40	Feminino	Licenciatura em Pedagogia	Especialização	Professor SRM	Efetivo
17	PE6	45	Feminino	Licenciatura em Educação Especial	Especialização	Professor SRM	Efetivo
18	PE7	49	Feminino	Licenciatura em Pedagogia	Especialização	Professor SRM	Efetivo
19	PE8	50	Feminino	Licenciatura em Educação Especial	Especialização	Professor SRM	Efetivo
20	PE9	49	Feminino	Licenciatura em Pedagogia	Especialização	Professor SRM	Efetivo
21	CE1	39	<i>Masculino</i>	Licenciatura em Pedagogia	Especialização	Coordenador escolar	Efetivo
22	CE2	39	<i>Feminino</i>	Licenciatura em Matemática	Mestrado	Coordenador escolar	Efetivo
23	CE3	56	<i>Feminino</i>	Licenciatura em Pedagogia	Especialização	Coordenador escolar	Efetivo

24	CE4	45	Feminino	Licenciatura em Educação Especial	Especialização	Coordenador escolar	Efetivo
25	CE5	49	Feminino	Licenciatura em Pedagogia	Especialização	Coordenador escolar	Efetivo
26	CE6	41	Feminino	Licenciatura em Pedagogia	Mestrado	Coordenador escolar	Efetivo
27	CE7	55	Feminino	Licenciatura em Pedagogia	Especialização	Coordenador escolar	Efetivo
28	CE8	62	Feminino	Licenciatura em Pedagogia	Especialização	Coordenador escolar	Efetivo
29	CE9	58	Feminino	Licenciatura em Pedagogia	Especialização	Coordenador escolar	Efetivo
30	PC1	53	Feminino	Licenciatura em Pedagogia	Graduação	Professor do 3º ano	Efetivo
31	PC2	57	Feminino	Licenciatura em Educação Especial	Especialização	Professor do 2º ano	CLT
32	PC3	36	Feminino	Licenciatura em Pedagogia	Graduação	Professor do 3º ano	Efetivo
33	PC4	48	Feminino	Licenciatura em Pedagogia	Especialização	Professor do 1º ano	Efetivo
34	PC5	48	Feminino	Licenciatura em Pedagogia	Especialização	Professor do 3º ano	Efetivo
35	PC6	45	Feminino	Licenciatura em Pedagogia	Especialização	Professor do 2º ano	Efetivo
36	PC7	41	Feminino	Licenciatura em Pedagogia	Especialização	Professor do 1º ano	Efetivo
37	PC8	56	Feminino	Licenciatura em Pedagogia	Graduação	Professor do 3º ano	Efetivo

*Fonte: elaboração própria baseada nos dados de pesquisa.*

O grupo do programa de formação ficou composto por **oito** professoras do 1º ao 3º ano da escola-alvo participante, **quatro** professores de apoio pedagógico, **nove** professores de sala de recursos multifuncionais (SRM), **nove** coordenadores pedagógicos, e **sete** profissionais da equipe multidisciplinar.

No **Quadro 4** estão dispostos dados de caracterização dos/as professores/as que foram participantes diretos, considerando o tempo de exercício da docência, jornada de trabalho

semanal e vínculo funcional.

*Quadro 4 – Caracterização quanto à atuação profissional, jornada e tipo de vínculo das professoras participantes do plano de intervenção*

<b>Código para identificação na pesquisa</b>	<b>Tempo de atuação docente</b>	<b>Jornada de trabalho semanal</b>	<b>Vínculo funcional</b>	<b>Função que desempenhava em 2022</b>
PC1	Acima de 20 anos	31 a 40 h	Efetivo	Professora 3ºano
PC2	Acima de 20 anos	31 a 40 h	Efetivo	Professora 2º ano
PC3	0 a 5 anos	31 a 40 h	Contrato CLT	Professora 3ºano
PC4	Acima de 20 anos	21 a 30 h	Efetivo	Professora 1º ano
PC5	Acima de 20 anos	21 a 30 h	Efetivo	Professora 3º ano
PC6	Acima de 20 anos	31 a 40 h	Efetivo	Professora 2ºano
PC7	10 a 20 anos	Acima 40 horas	Efetivo	Professora 1º ano e Professora de apoio pedagógico
PC8	Acima de 20 anos	Acima 40 horas	Efetivo	Professora 3ºano
CE3	Acima de 20 anos	Acima 40 horas	Efetivo	Coordenadora Pedagógica

*Fonte: elaboração própria, baseada em dados de pesquisa.*

O grupo ficou então composto por oito professoras, liderado por uma coordenadora pedagógica. Desta equipe, oito tinham contratos de professores/as efetivos/as na rede municipal e apenas uma professora tinha contrato por Consolidação das Leis do Trabalho (CLT).

Em relação ao tempo de atuação, identificou-se que a maior parte dos profissionais apresentava tempo expressivo de prática docente, sendo sete educadores com tempo maior a 20 anos de atuação.

No grupo, havia três tipos de jornada semanal de trabalho identificado em 21 a 30 h, 31 a 40 h e acima de 40 h. Quanto à jornada de trabalho, o grupo mostrou-se mais heterogêneo, somando 33,33% para as três diferentes jornadas semanais.

### **3.3. Materiais e Equipamentos**

Para a coleta de dados e aulas foram utilizadas ferramentas tecnológicas de comunicação e informação. Para os encontros virtuais dos programas de formação foi utilizado o ambiente virtual de aprendizagem *Google Classroom* com objetivo de manter uma interação produtiva, além da orientação dos participantes, com prontidão para disponibilização de material didático e registro e arquivamento das produções solicitadas.

Com a intenção de incrementar as atividades pedagógicas requeridas nos planejamentos de aula baseados na Aprendizagem Cooperativa foi utilizado recurso tecnológico como aplicativo de interação virtual *Padlet*, recursos da rede e aplicativos como, *YouTube e Canva*.

Além disso, utilizou-se a ideia de organização em salas temáticas para dividir os participantes em grupos durante as reuniões. As salas temáticas não foram utilizadas pelo recurso do *Google Meet*, mas pela criação de novos *links*, pois nas próprias salas, não era possível fazer gravações nem transmissões ao vivo de vários grupos simultâneos, o que prejudicaria a coleta de dados.

Apesar de haver o deslocamento dos participantes para outros *links*, foi possível realizar espaços de reunião com grupos menores em tempo concomitante. Para promover a interação desses grupos e monitorar a coleta de dados por meio da gravação, manteve-se a intermediação de um pesquisador vinculado ao Programa PAC-COVID.

Para o planejamento de aulas colaborativas utilizou-se o aplicativo do *WhatsApp* e dois grupos (turma matutina e vespertina) foram formados para troca de mensagens e arquivos entre pesquisadores/as e participantes do programa.

### **3.4. Etapas do Programa de Formação sobre Aprendizagem Cooperativa**

Na etapa preliminar, referente aos procedimentos éticos, um programa de formação foi apresentado e aprovado pelo Secretário de Educação do município, e na impossibilidade de abraçar todas as escolas, devido a necessidade de delimitar para poder estudar, optou-se por direcionar o projeto para uma escola-alvo, de modo a permitir melhor analisar os impactos do programa.

No entanto, com intuito de propagar os conhecimentos a serem construídos, todo o grupo de formadores, que eram profissionais externos à escola-alvo, foi convidado a participar de todo o processo formativo, uma vez que já havia a ideia futura de multiplicação dos saberes para a rede de ensino como um todo.

Conforme recomendado e seguindo os critérios da Resolução 510/2016 do Conselho Nacional de Saúde, o estudo foi dirigido com atenção aos cuidados com aspectos éticos em todos os procedimentos realizados. Assim, o estudo foi submetido aprovação de Comitê Ético de acordo com a Resolução CNS 196 (BRASIL, 1996) que define a implicação:

(...)consentimento livre e esclarecido dos indivíduos-alvo e a proteção a grupos vulneráveis e aos legalmente incapazes (autonomia). Neste sentido, a pesquisa envolvendo seres humanos deverá sempre tratá-los em sua dignidade, respeitá-los em sua autonomia e defendê-los em sua vulnerabilidade; b) ponderação entre riscos e benefícios, tanto atuais como potenciais, individuais ou coletivos (beneficência), comprometendo-se com o máximo de benefícios e o mínimo de danos e riscos; c) garantia de que danos previsíveis serão evitados (não maleficência); d) relevância social da pesquisa com vantagens significativas para os sujeitos da pesquisa e minimização do ônus para os sujeitos vulneráveis, o que garante a igual consideração dos interesses envolvidos, não perdendo o sentido de sua destinação sócio humanitária (justiça e equidade). (BRASIL, 1996b).

O Comitê de Ética em Pesquisas com Seres Humanos da Universidade Federal de São Carlos, por meio da Plataforma Brasil aprovou o projeto sob o número do Parecer 54848822.10000.5504 de 11/02/2022 (Anexo I).

Os participantes receberam as instruções sobre o desenvolvimento de todo o projeto, sobretudo acerca de sua participação, e consentiram em participar mediante assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) para participar do programa de formação (Anexo I-A) e destinado aos/às professores/as que consentiram em realizar a aplicação e avaliação do plano de aula baseado na Aprendizagem Cooperativa (Anexo I-B).

Dessa forma, para responder aos objetivos da pesquisa, além da etapa preliminar, ou seja, a condução dos procedimentos éticos, o delineamento do estudo estruturou-se em três etapas, já especificadas anteriormente e que serão aprofundadas aqui:

- Etapa 1: Desenvolvimento do programa de Formação sobre Aprendizagem Cooperativa.
- Etapa 2: Implementação das intervenções baseadas na Aprendizagem Cooperativa.
- Etapa 3: Avaliação do programa de formação sobre Aprendizagem Cooperativa.

### **3.4.1 Etapa 1: Desenvolvimento do Programa de Formação sobre Aprendizagem Cooperativa**

A primeira etapa consistiu na elaboração do Programa de Formação sobre Aprendizagem Cooperativa, por meio da organização dos materiais, gerenciamento didático e do tempo, além da elaboração das atividades para o seu desenvolvimento, da seleção de

referência bibliográfica para indicação de leitura complementar fundamentando-se na literatura específica sobre o tema e nos conhecimentos já produzidos no GP-FOREESP em estudos pautados na pesquisa colaborativa.

Nesta etapa também se deu a produção do material didático-teórico. Dessa forma, no ambiente virtual assíncrono foram ofertados textos teóricos, acompanhados de atividades reflexivas e/ou práticas. O programa de formação que foi desenvolvido a distância foi destinado:

- Aos/às profissionais da escola-alvo: professores/as (das turmas do 1º aos 3º anos, o professor do atendimento educacional especializado-AEE), o coordenador pedagógico e o gestor;
- Aos/às demais formadores de professores/as da rede (coordenadores pedagógicos de professores/as do atendimento educacional, e gestores de outras escolas, professor especializado e profissional da equipe multidisciplinar do CEDAP).

Em cada módulo foi apresentado o referencial teórico do tema e ao final de cada um, os participantes foram divididos em grupos para a elaboração dos planos de aula baseados na Aprendizagem Cooperativa para implementá-los na escola-alvo selecionada.

### **3.4.2 Etapa 2: Implementação do Programa de Formação sobre Aprendizagem Cooperativa**

A implementação envolveu as aulas e posteriormente a etapa de aplicação da teoria através da formulação de planos de aula, e na aplicação destes com os/as estudantes da escola-alvo, das turmas das professoras envolvidas.

Os planos de aula foram aplicados com oito turmas de estudantes do 1º ao 3º ano do ensino fundamental da escola pesquisada e as professoras puderam escolher um dos seguintes métodos da Aprendizagem Cooperativa que foram apresentados a elas: tutoria de pares, escrita em duplas (modalidade da tutoria de pares), ‘pares pensam em voz altas para resolver problemas’ e *jigsaw* (ou quebra-cabeça).

Cabe aqui ressaltar que a literatura científica da Aprendizagem Cooperativa sugere que quando os/as professores/as não têm ainda prática nos métodos é preferível escolher aqueles mais informais. Entretanto, apesar da escolha de dois métodos mais simples como escrita em duplas (modalidade da tutoria de pares) e ‘pares pensam em voz altas para resolver problemas’; os outros dois métodos eram mais complexos: tutoria de pares e o *jigsaw*.

Apesar de serem métodos mais complexos de serem colocados em prática, a tutoria de pares foi escolhida por ter uma vasta literatura que coaduna com a Educação Especial, porém

de forma específica para esse público de estudantes. Sendo assim, interessava saber e identificar como se daria em um outro contexto: de práticas universalistas, em que todos poderiam ser tutores ou tutorados em determinado momento.

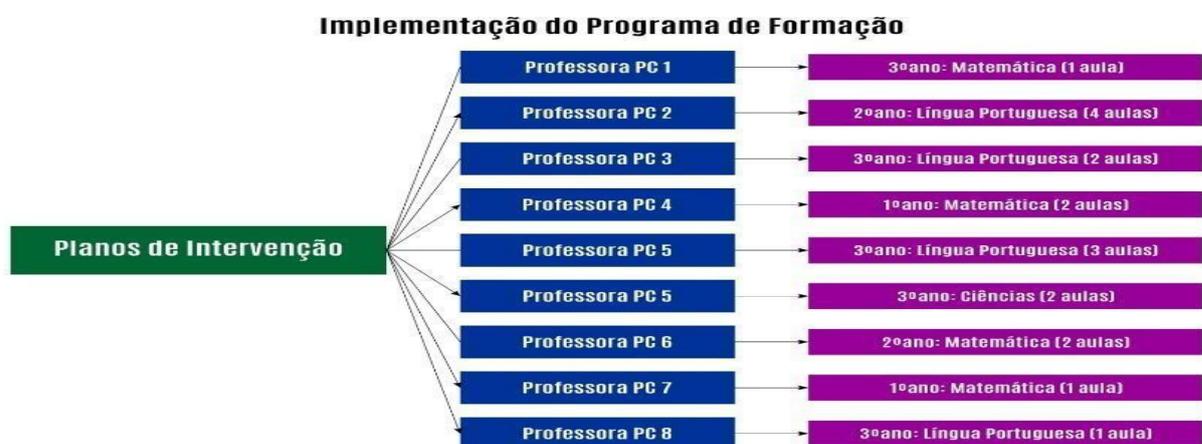
Já o jigsaw é apresentado na literatura como um dos métodos mais eficazes da Aprendizagem Cooperativa. Interessava, portanto, apresentá-lo às professoras para que pudessem ter ciência de como funciona e pudessem elaborar algumas dinâmicas referentes à ele. Apesar de não ter sido colocado em prática, os planos de aula desse método foram elaborados e foi o que mais motivou e interessou as professoras, que verbalizaram continuar o processo nos anos seguintes.

A Figura 8 apresenta a descrição dos planos de aula elaborados pelos/as professores/as utilizando métodos da Aprendizagem Cooperativa. Com a finalidade de preservar o anonimato dos participantes do estudo, foram utilizados códigos para se referir a eles. Ao lado da identificação do/a professor/a participante está descrita a disciplina escolhida para elaboração do plano de aula.

Pode-se verificar que foi elaborado um total de nove planos de aula com intervenções baseadas na Aprendizagem Cooperativa, dos quais, para o primeiro ano houve três planos para a disciplina de matemática, para turmas do segundo ano foram quatro aulas de Língua Portuguesa e para as turmas do terceiro, seis aulas de Língua Portuguesa, duas de Ciências e uma de Matemática.

O processo completo de desenvolvimento e implementação do Programa de Formação baseado na Aprendizagem Cooperativa será apresentado após as etapas do delineamento com a finalidade de melhor destacar as metodologias da pesquisa e da intervenção.

**Figura 4: Aplicação das aulas baseadas na Aprendizagem Cooperativa**



*Fonte: elaboração própria, baseado em dados de pesquisa.*

### 3.4.3 Etapa 3: Avaliação do Programa de Formação sobre Aprendizagem Cooperativa

Na pesquisa-ação colaborativa a avaliação é feita ao longo de todo o processo, proporcionando mudanças pontuais conforme a pesquisa vai se delineando.

O módulo cinco, do Programa de Formação em Aprendizagem Cooperativa, foi o último ciclo da formação, mas cabe aqui ressaltar, que por mais que cada unidade formativa tenha sido um processo independente, houve possivelmente influência no aprendizado das professoras, uma vez que contaram com os demais módulos anteriores e contribuíram para uma mudança na concepção da cultura escolar, em especial na compreensão sobre a colaboração entre elas, bem como sobre o conceito das práticas universalistas, através da melhoria da qualidade de ensino para todos/as os/as estudantes, antes de propor adaptações particulares para alguns deles.

Dessa forma, para atingir o objetivo de avaliar o programa de formação de professores/as, pontuando as possíveis colaborações e lacunas apresentadas pela proposta da Aprendizagem Cooperativa foram disponibilizados dois formulários *Google Forms* para avaliação específica do Programa de Formação em Aprendizagem Cooperativa; um para os participantes da escola-alvo e outro para os participantes externos, ou multiplicadores. No primeiro, obteve-se 12 respostas e no segundo, nove retornos.

Além disso, houve três encontros com entrevistas de grupos focais com os participantes, que foram gravados, transcritos e analisados como dados qualitativos, no software ATLAS.ti, dos quais, foram selecionados e analisados, para essa pesquisa, relatos sobre esse módulo específico.

Abaixo a figura 9 ilustra os momentos de avaliação após a implementação do plano de intervenção com os/as estudantes da escola-alvo pesquisada.

*Figura 5: Avaliação do Programa – Aprendizagem Cooperativa*



*Fonte: elaboração própria, baseada em dados de pesquisa.*

### 3.5.Procedimentos de coleta de dados

Para o gerenciamento do projeto e no intuito de considerar as contribuições provenientes da relação entre os/as pesquisadores/as e participantes, reuniões semanais foram mantidas para monitorar a coleta de dados e ajustar de acordo com as necessidades dos grupos beneficiados pelas formações.

Todas as aulas foram gravadas, editadas e transcritas, seguindo as considerações de Manzini (2003). É importante ressaltar que as transcrições foram realizadas por voluntárias de outro grupo de pesquisa, constituído por 12 integrantes, alunos/as da Universidade de São Paulo (USP), alunos/as de pós- graduação em Educação, da graduação em Pedagogia e demais licenciaturas, além de professores/as e gestores/as da educação básica. No entanto, a validação das transcrições foi feita pelas pesquisadoras envolvidas no projeto matriz.

Sequencialmente, em posse das gravações transcritas, iniciou-se a leitura flutuante para buscar a organização do material, assim como define a autora sobre a análise de conteúdo ser embasada em “impressões, representações, emoções, conhecimentos e expectativas” (FRANCO, 2008, p. 52).

Os dados qualitativos coletados nesta etapa foram:

- Relatos dos participantes obtidos com base nas: filmagens das sessões de formação, considerando a introdução do tema, elaboração de um plano de implementação, análise da implementação do plano na escola alvo e avaliação dos resultados em termos de desafios e possibilidades.
- Manifestações dos participantes em postagens no ambiente virtual do programa de formação.
- Registros dos pesquisadores e dos formadores no diário de campo.
- Artefatos tais como planos de aula, fotos e vídeos enviados pelas professoras das aulas implementadas.
- Entrevistas com três grupos focais, dois dos quais formados pelos nove profissionais das escolas, sendo uma para cada turno, e o terceiro formado pelos profissionais da equipe multidisciplinar. Esses encontros versaram sobre todos os módulos e foram transcritos para posterior seleção e análise das percepções específicas sobre a formação em Aprendizagem Cooperativa.
- Avaliação por meio de Formulário Google em que cada participante fez uma avaliação geral do Módulo da Aprendizagem Cooperativa, um deles foi destinado aos/às participantes diretamente ligados à escola- alvo e o outro para os demais. Esse

formulário gerou dados quantitativos e qualitativos de apreciação do conteúdo, qualificação do pesquisador, formador responsável, materiais e organização didática do módulo.

Vale ressaltar que para facilitar a comunicação entre os/as participantes foram criados dois grupos de *WhatsApp* com a finalidade de acolhimento às dúvidas tanto dos programas formativos síncronos, quanto às atividades assíncronas. Estes grupos não tiveram objetivo direto de coleta de dados a priori, mas a vasta quantidade de dados revela a produtividade e inter-relação positiva entre escola e universidade.

### 3.6. Procedimento de análise de dados

Lopes; Silva; Rocha (2014) destacam que não existiam escalas que permitissem avaliar as representações sobre os benefícios do trabalho em grupo cooperativo, nas pesquisas sobre a validação das práticas da Aprendizagem Cooperativa.

A pesquisa dos autores, publicada na Revista de estudos e investigação em Psicologia e Educação<sup>23</sup>, recebeu o título de: *Escala de benefícios da aprendizagem cooperativa: construção e estudos de validação*<sup>24</sup>. Dessa forma, os pesquisadores criaram e validaram uma Escala de Benefícios da Aprendizagem Cooperativa (EBAC) para a população portuguesa, mais especificamente para o ensino superior. Todas as análises usam o programa estatístico SPSS, versão 17 pra averiguar os benefícios sociais, benefícios acadêmicos e benefícios psicológicos.

O objetivo deste estudo foi a construção e validação de uma escala de benefícios da Aprendizagem Cooperativa (EBAC), tendo em conta a exiguidade de instrumentos que avaliam estas facetas do método. O estudo recorreu a uma amostra de conveniência composta por 162 alunos, de ambos os sexos, entre os 11 e os 18 anos. O instrumento final apresenta 23 itens, numa estrutura fatorial bidimensional: benefícios acadêmicos e psicológicos e benefícios sociais. Os resultados indicam que a EBAC detém boas qualidades psicométricas (validade de constructo e discriminante, e ainda fidedignidade). Os resultados são discutidos à luz do modelo da aprendizagem cooperativa. (LOPES; SILVA; ROCHA, 2014, p.1)

Na presente pesquisa, por se tratar de uma pesquisa-ação colaborativa, foram coletados uma grande quantidade e variedade de dados ao longo de todo o processo, como:

<sup>23</sup> A Revista de Estudos e Investigação em Psicologia e Educação é uma publicação eletrônica de acesso aberto publicada pelo Serviço de Publicações da Universidade da Corunha (Corunha, Espanha), com a colaboração do Instituto de Educação da Universidade do Minho (Braga, Portugal) e o patrocínio da Associação Científica Internacional de Psicopedagogia.

<sup>24</sup> Para saber mais: Revista de estudos e pesquisas em psicologia e educação, ISSN-e 2386-7418, Vol. 1, nº. 1, 2014, pp. 15-25.

filmagens, textos e imagens. Para analisá-los, utilizaram-se algumas estratégias metodológicas. Para análise de dados quantitativos, foram gerados pelos sistemas de avaliação usados pela rede que produzem gráficos e índices relacionados às matrizes de habilidades. Já para os dados qualitativos foi utilizado o *software* ATLAS.ti, com base nas categorizações dos dados das diferentes fontes e técnicas de coleta.

Em termos qualitativos cabe destacar que embora a melhora no desempenho dos/as alunos/as seja a meta ulterior de programas de formação, o alvo foi a implementação das inovações no ensino para que as professoras pudessem responder melhor à diversidade dos/as estudantes no período “pós”- pandêmico.

Nesse aspecto, considera-se que os efeitos sobre o desempenho dos/as alunos/as somente poderiam ser avaliados a médio e longo prazo. Os dados produzidos foram organizados no *software* ATLAS.ti e, dessa forma, analisados qualitativamente, com a escolha de códigos primários e secundários que serão descritos mais a frente.

Ademais, devido ao grande número de dados, optou-se pela análise de conteúdo à luz da técnica de Franco, (2008) que envolve os seguintes passos metodológicos: pré-análise, exploração do material e tratamento dos resultados, inferências e interpretação.

#### •*Pré análise*

A pré-análise consistiu na composição do *corpus* da pesquisa. Para tal, foi feita a leitura flutuante dos documentos coletados para escolher quais seriam utilizados. Como todo o material audiovisual foi tratado e transcrito em formato textual; passou-se para a leitura dos documentos para estabelecer um primeiro contato com o conteúdo o que possibilitou acuidade de “impressões, representações, emoções, conhecimentos e expectativas” (FRANCO, 2008, p. 52).

Nessa pesquisa, usou-se a regra de pertinência, ou seja, os documentos foram selecionados de acordo com sua importância para os objetivos da pesquisa, que foram os de desenvolver, implementar e avaliar um programa de formação de professores/as, baseado na literatura científica da Aprendizagem Cooperativa como estratégia de Educação Inclusiva, a fim de analisar se a formação ofertada contribuiria para prover um ensino que respondesse melhor à diversidade dos/as alunos/as de uma escola-alvo.

Apesar dos diferentes formatos de dados coletados, como por exemplo: filmagens, textos, imagens que foram produzidos ao longo do processo do projeto matriz, alguns dados foram utilizados e trazidos para a análise da particularidade da Aprendizagem Cooperativa.

A seguir descrevem-se os instrumentos de coleta de dados da pesquisa específica:

- Ficha de caracterização do/a participante (Anexo 2) - o questionário foi elaborado pela

equipe de pesquisadores/as do projeto matriz, com o objetivo de reunir informações relevantes sobre o perfil dos/as participantes. O instrumento contém quatro blocos temáticos: dados pessoais, formação acadêmica, atuação profissional e expectativa sobre a formação.

- Ficha de caracterização dos/as profissionais da escola-alvo (Anexo 2A) - o questionário foi elaborado pela equipe de pesquisadores/as do projeto matriz, com o objetivo de reunir informações relevantes sobre o perfil dos/as participantes, e é composto por cinco blocos temáticos: dados pessoais, formação acadêmica, atuação profissional, dados da sala de aula e expectativa sobre a formação,
- Informações da Rede Municipal (Anexo 2 B) - o questionário foi elaborado pela equipe de pesquisadores/as do projeto matriz, com o objetivo de reunir informações relevantes sobre dados estatísticos e informações sobre o município, e envolve quatro blocos temáticos: a) edificações educacionais do município, composto por uma questão quantitativa; b) modalidades de ensino, composto por uma questão; c) estatística de matrículas, por modalidade; e d) quadro de recursos humanos, por cargo e modalidade, composto por seis questões.
- Informações da Escola (Anexo 2 C) o questionário foi elaborado pela equipe de pesquisadores/as, com o objetivo de reunir informações relevantes sobre dados estatísticos e informações sobre o município. É composto por oito blocos temáticos: informações gerais, infraestrutura, estatística de matrículas, quadro de recursos humanos (por cargo e modalidade), estatísticas sobre as modalidades educacionais, repasse de verba (composto por três questões estatísticas sobre PEE) e características da comunidade atendida.
- Roteiro para condução do Grupo Focal (Anexo 3), desenvolvido pela equipe de pesquisadores/as com o objetivo de direcionar o grupo focal com a intencionalidade de avaliar a formação.
- Formulário digital para Avaliação da Formação junto aos/às participantes (Anexo 3 A), desenvolvido pela equipe de pesquisadores com o objetivo de avaliar o processo formativo, disposto em três partes: pesquisa de satisfação em escala do tipo *likert*<sup>25</sup>; questões abertas sobre itens de melhoria e sugestões e autoavaliação no formato de questões abertas.

---

<sup>25</sup> Escala *Likert* (Likert, 1932) é uma ferramenta para coletar percepção de satisfação de clientes, a qual oferece um *feedback* granular sobre a qualidade e oferece a possibilidade de grande satisfação, insatisfação ou opinião neutra.

- Formulário digital para Avaliação da Formação junto aos/às profissionais da escola-alvo (Anexo 3 B), desenvolvido pela equipe de pesquisadores, com o objetivo de avaliar o processo formativo, disposto em três partes: pesquisa de satisfação em escala do tipo *likert*; com organização em 24 itens de questionamento; questões abertas em prol de itens de melhoria e sugestões, com organização em seis itens de questionamento; autoavaliação, com organização em quatro itens, no formato de questões abertas.
- Materiais dos planos de aula (implementação da Aprendizagem Cooperativa na escola-alvo). Trata-se de plano de aula escrito, além de fotos, vídeos e relatos verbais sobre a implementação dos planos na turma das professoras.
- Transcrições das reuniões dos três grupos focais; Para a análise do programa de formação houve um momento específico para cada módulo. Entretanto, para a análise de dados foram escolhidas as transcrições em que os participantes abordavam o módulo da Aprendizagem Cooperativa, dos três grupos focais; que geraram três documentos: grupo focal 1, grupo focal 2 e grupo focal da equipe multidisciplinar (CEDAP).
- ***Exploração dos materiais***

A exploração dos materiais requer a determinação das unidades de registro, o que de acordo com Franco (2008) pressupõe a menor parte do conteúdo, que podem ser: a palavra, o tema, o personagem ou o item. Optou-se pela unidade de registro tema por ser uma afirmação sobre determinado assunto que envolve “não apenas componentes racionais, mas também ideológicos afetivos e emocionais” (FRANCO, 2008, p. 43). Cada documento descrito na pré-análise acima foi explorado de forma isolada, buscando as unidades de significação a partir de temas. A etapa de tratamento dos resultados, inferências e interpretação foi incorporada no capítulo seguinte.

### **3.7. O Programa de Formação baseado na Aprendizagem Cooperativa**

Para responder ao objetivo de desenvolver o programa de formação de professores/as baseado nas inovações propostas pela Aprendizagem Cooperativa foi ofertada uma formação que contou com 10 horas síncronas e as demais assíncronas, totalizando 36 horas.

Ao todo, foram produzidas duas aulas teórico-práticas elaboradas de acordo com a teoria da Aprendizagem Cooperativa (duas no período matutino e duas no vespertino), contabilizando quatro encontros síncronos. A divisão do grupo em duas turmas (matutino e vespertino) foi necessária visando atender as jornadas de trabalho dos/as participantes.

As duas aulas síncronas realizadas tiveram a duração de duas horas/aula cada e aconteceram nos dias 10 de novembro e 01 de dezembro de 2022, nos períodos matutino e vespertino, conforme figura abaixo:

*Figura 6: Detalhamento do Programa de Formação sobre Aprendizagem Cooperativa*



*Fonte: elaboração própria, baseada nos dados de pesquisa.*

### **Aula 1 - Aprendizagem Cooperativa**

A primeira aula foi organizada de modo a apresentar conceitos e promover reflexões, através de debates e de materiais audiovisuais. Vale ressaltar que todo material apresentado foi disponibilizado com antecedência no ambiente virtual do Google Sala de Aula das turmas, bem como nos grupos de *WhatsApp* para promover a leitura prévia do material, com formato da metodologia ativa de sala de aula invertida, com o intuito dos/as participantes já irem para as aulas com pensamentos, ideias e/ou dúvidas sobre o assunto. O Quadro abaixo apresenta o plano de aula do primeiro encontro de formação.

*Quadro 5 – Encontro 1 - Aprendizagem Cooperativa*

<b>AULA 1: PROGRAMA DE FORMAÇÃO APRENDIZAGEM COOPERATIVA</b>
<b>Plano de Aula</b> <b>Data:</b> 10 de novembro de 2022.
<b>Dados de Identificação:</b> MÓDULO 5: Programa de Formação em APRENDIZAGEM COOPERATIVA.
<b>Tema:</b> Teoria da Aprendizagem Cooperativa (A.C).
<b>Objetivos:</b> <b>Objetivo geral:</b> Analisar a Aprendizagem Cooperativa como recurso metodológico com o intuito de produção de conhecimento e desenvolvimento de conteúdos e procedimentos.
<b>Objetivos específicos:</b> <b>Conhecimento</b> – Identificar conhecimentos prévios sobre a A.C. <b>Aplicação</b> – Demonstrar exemplos práticos relacionados aos métodos da A.C. <b>Solução de problemas</b> – Formular ideias, juntamente com as professoras, para posterior planejamento de aula utilizando a A.C.

<p><b>Conteúdo:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Breve histórico sobre A.C.</li> <li>• Abordagem histórico-cultural de Vigotski acerca da interação social, princípio básico da A.C.</li> <li>• Os 5 pilares da A.C.</li> <li>• Descrição e reflexão de alguns métodos da A.C (tutoria de pares, Jigsaw, escrita em duplas, pares pensam em voz alta para solução de problemas).</li> </ul>
<p><b>Programação:</b></p> <p><b>Primeiro momento:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Atividade proposta com o <i>padlet</i> com a pergunta geradora: “Quando você pensa no termo "APRENDIZAGEM COOPERATIVA" o que você acha que significa?”</li> </ul> <p><b>Segundo momento:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Todos Juntos</i>, música da peça teatral <i>Os Saltimbancos</i>.</li> <li>• Percorso histórico da Aprendizagem Cooperativa.</li> <li>• Os 5 Pilares da Aprendizagem Cooperativa.</li> <li>• Papéis atribuídos aos alunos.</li> </ul> <p><b>Terceiro momento:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Como implementar a Aprendizagem Cooperativa?</li> <li>• Métodos da Aprendizagem Cooperativa.</li> </ul>
<p><b>Recursos didáticos:</b> apresentação em power point (vídeos, músicas, padlet)</p>
<p><b>Avaliação:</b></p> <p>- Atividade diagnóstica para identificação sobre conhecimentos prévios relativos à A.C. (padlet).</p>
<p><b>Bibliografia:</b> DURAN, David. VIDAL, Vinyet. <b>Tutoria:</b> Aprendizagem entre iguais, Porto Alegre, Artmed, 2007.</p> <p>JOHNSON D. W., JOHNSON R., HOLUBEC, E. <b>Cooperation in the classroom</b>. Edina, Interacion Book Company, Minnesota, 1993.</p> <p>LOPES, José. SILVA, Helena Santos. <b>A aprendizagem cooperativa na sala de aula:</b> um guia prático para o professor. Editora Lidel, Lisboa, 2009.</p> <p>MENDES, Enicéia Gonçalves e colaboradores. <b>Pesquisa Ação Colaborativa para mitigação das desigualdades educacionais decorrentes da pandemia do COVID- 19:</b> Contribuições das pesquisas sobre inclusão escolar (PAC COVID-19). São Carlos, 2021. Projeto de Pesquisa. Não publicado.</p> <p>VIGOTSKI, Lev Semenovich. <b>A formação social da mente:</b> o desenvolvimento dos processos psicológicos superiores. Martins Fontes, São Paulo, 1998.</p>

*Fonte: elaboração própria.*

- Primeiro Momento:

Para iniciar a Aula 1, no dia 10 de novembro de 2022, do Programa de Formação sobre Aprendizagem Cooperativa, foi proposto uma atividade com o objetivo de analisar o conhecimento prévio dos/as participantes acerca da teoria relativa à Aprendizagem Cooperativa.

Para isso, foi utilizado o aplicativo *padlet* para obter respostas interativas. A atividade proposta foi organizada no aplicativo citado com a seguinte pergunta geradora: “Quando você pensa no termo "Aprendizagem Cooperativa" o que você acha que significa?”.

O aplicativo *padlet* é uma *startup* de tecnologia educacional que fornece um software como serviço baseado em nuvem, hospedando uma plataforma web colaborativa em tempo real na qual os usuários podem carregar, organizar e compartilhar conteúdo em quadros de avisos virtuais chamados “*padlets*”.

O módulo 5 (Aprendizagem Cooperativa) descrito aqui contou com um grupo maior

de 34 participantes no programa de formação composto por profissionais de ensino, que já tinham a experiência como *padlet*, contou ao todo com 34 profissionais de ensino e ocorreu na primeira aula do módulo 5, no dia 10 de novembro de 2022. Houve dois momentos de interação: manhã (19 pessoas) e tarde (15 pessoas) para interagirem através da pergunta geradora.

No turno da manhã foram 22 respostas de forma anônima e na parte da tarde foram 18 respostas, também anônimas. Contabilizou-se no total, 40 respostas. Como foram respostas anônimas, algumas pessoas responderam mais de uma vez, o que justifica um número maior de respostas em contrapartida com o número de participantes.

### *Quadro 6 – Avaliação diagnóstica: respostas padlet*

MATUTINO	VESPERTINO
<b>Escrita</b>	
1. Aprender juntos ativamente.	1. Busca colaborativa pelo conhecimento.
2. Interação.	2. Realizada por várias pessoas.
3. Troca.	3. Envolvimento.
4. Cooperação.	4. Aprendizagem de todos.
5. Colaboração.	5. Oportunidade para todos os níveis de aprendizado.
6. Aprender juntos.	6. Todos colaborando, uns ajudando os outros.
7. Interação.	7. Clientela.
8. Confiança.	8. Parceria e ajuda mútua.
9. Habilidades socioemocionais.	9. Aprendizagem socioemocional.
10. Apoio.	10. Aprendizagem construída com a participação e colaboração de um grupo de pessoas que se ajudam mutuamente.
11. Fortalecimento.	11. Aquisição de habilidades.
12. Pensar e construir juntos.	12. Busca colaborativa pelo conhecimento.
13. Protagonismo.	13. Interação.
14. Trocas construtivas.	14. Onde todos promovem ações para a aprendizagem de todos.
15. Descobrir.	15. Parcerias.
16. União.	16. Todos ajudando entre si.
17. Segurança.	
18. Interagir com estímulos.	
19. Dividir aprendizagens.	
<b>Imagens</b>	
20. Gif com personagens que possuem cores e formas diferentes entre si, compartilhando um coração.	17. Emoji de pensamento.
21. Gif de grupo de crianças com mochila andando juntas.	18. Emoji de mãos dadas.
22. Imagem de uma mesa redonda com crianças sentadas em volta. Cada uma segurando uma peça de quebra-cabeça com cor diferente e que possuem encaixe, formando um todo.	

*Fonte: elaboração própria, conforme dados da experiência do padlet.*

Pode-se inferir que o conhecimento prévio por parte dos/as profissionais de ensino relativo à Aprendizagem Cooperativa não era aprofundado. Havia muitas respostas contendo

uma palavra, além de imagens de pensamento.

Entretanto, a maioria das respostas continham dicas importantes que corroboravam com as ideias da teoria; exceto a resposta “clientela” em desacordo com os princípios da Aprendizagem Cooperativa, uma vez que os sujeitos envolvidos no processo de ensino-aprendizagem, tanto estudantes, quanto professores/as não são considerados “clientes”.

Sendo, portanto, uma visão de cultura escolar, na qual a Aprendizagem Cooperativa contrapõe, pois considera a todos como iguais perante o direito de participação efetiva no processo, de forma a garantir as diferenças e a equidade.

Tal inferência pode ser justificada pelo estudo de Magioni (2018), que verifica que em países europeus há relatos do uso da Aprendizagem Cooperativa de forma mais ampla e sistematizada. Já no Brasil é uma prática pouco utilizada, que ganha espaço nas propostas de ensino-aprendizagem, como por exemplo, Firmiano (2011) no PRECE – Programa de Educação em Células Cooperativas do Ceará, o qual emprega a Aprendizagem Cooperativa para garantir a autonomia intelectual e atual na sociedade.

Ademais, o *padlet*, como recurso colaborativo, se mostrou um método interativo e dinâmico, dando a possibilidade de um debate participativo entre os profissionais de ensino que participaram da investigação, possibilitando a interação escrita, imagens e vídeos.

- Segundo Momento:

Para introduzir a teoria da Aprendizagem Cooperativa foi utilizado um videoclipe de animação com a música *Todos Juntos*<sup>26</sup>, parte da peça teatral musical infantil, *Os Saltimbancos*<sup>27</sup>. A música foi escolhida e utilizada como recurso lúdico-didático, proposta de replicação com os/as estudantes do 1º ao 3º ano do Ensino Fundamental da escola-alvo.

O recurso da música e do audiovisual para as crianças pode ser um potente recurso de enriquecimento pedagógico. Os personagens da referida peça teatral trabalham de forma cooperativa e conseguem solucionar os problemas que sozinhos não conseguiriam resolver; algo que ilustra como a cooperação pode fortalecer o grupo, incentivando as crianças para a união e parceria entre eles. Abaixo a letra da música:

<sup>26</sup> Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=BA550dgnb5U>. Acesso em: 19de fev. 2024.

<sup>27</sup> *Os Saltimbancos*: peça teatral de Sergio Bardotti e Luis Enríquez Bacalov, adaptação do conto “Os Músicos de Bremen”, dos irmãos Grimm. Narra as aventuras de quatro bichos que, sentindo-se explorados por seus donos, resolvem fugir para a cidade e tentar a sorte como músicos. A fábula musical foi traduzida e adaptada para o português brasileiro pelo músico e compositor Chico Buarque de Holanda, no final de 1976; como uma alegoria política, na qual a Galinha representaria a classe operária; o Jumento, os trabalhadores do campo; o Cachorro, os militares e a Gata, os artistas. O barão, inimigo dos animais, seria a personificação da elite.

**TODOS JUNTOS<sup>28</sup>***Adaptação de Chico Buarque*

<b>JUMENTO</b> Uma gata, o que é que tem?	<b>HOMENS</b> E o valente dos valentes Ainda vai te respeitar	<b>GATA</b> Leal
<b>GATA</b> As unhas	<b>BICHOS</b> Todos juntos somos fortes Somos flecha e somos arco Todos nós no mesmo barco Não há nada pra temer	<b>CACHORRO</b> E a galinha, o que é que é?
<b>CACHORRO</b> E a galinha, o que é que tem?	<b>BICHOS</b> Todos juntos somos fortes Somos flecha e somos arco Todos nós no mesmo barco Não há nada pra temer	<b>GALINHA</b> Teimosa
<b>GALINHA</b> O bico	<b>HOMENS</b> Dito assim parece até ridículo Um bichinho se assanhar	<b>HOMENS</b> Não parece mesmo grande coisa Vamos ver no que é que dá
<b>HOMENS</b> Dito assim parece até ridículo Um bichinho se assanhar	<b>MULHERES</b> Ao meu lado há um amigo Que é preciso proteger	<b>MULHERES</b> Esperteza, Paciência Lealdade, Teimosia
<b>JUMENTO</b> E o jumento, o que é que tem?	<b>BICHOS</b> Todos juntos somos fortes Não há nada pra temer	E mais dia menos dia A lei da selva vai mudar
<b>GATA</b> As patas	<b>JUMENTO</b> Uma gata, o que é que é?	<b>BICHOS</b> Todos juntos somos fortes Somos flecha e somos arco Todos nós no mesmo barco Não há nada pra temer
<b>CACHORRO</b> E o cachorro, o que é que tem?	<b>GATA</b> Esperta	Todos juntos somos fortes Somos flecha e somos arco Todos nós no mesmo barco Não há nada pra temer
<b>GALINHA</b> Os dentes	<b>CACHORRO</b> E o jumento, o que é que é?	
<b>HOMENS</b> Ponha tudo junto e de repente Vamos ver no que é que dá	<b>GALINHA</b> Paciente	<b>MULHERES</b> Ao meu lado há um amigo Que é preciso proteger
<b>MULHERES</b> Junte um bico com dez unhas Quatro patas, trinta dentes	<b>HOMENS</b> Não é grande coisa realmente Prum bichinho se assanhar	<b>BICHOS</b> Todos juntos somos fortes Não há nada pra temer E, no entanto, dizem que são tantos Saltimbancos como nós
	<b>JUMENTO</b> E o cachorro, o que é que é?	
		<b>TODOS</b> AHHHHHHHHH ...

Um dos princípios da Aprendizagem Cooperativa é a heterogeneidade dos grupos cooperativos, no qual cada membro da equipe tem algo a oferecer. Sendo assim, a música traz o tema das diferenças de cada personagem e como cada um pode oferecer aquilo que tem de melhor para contribuir com o grupo.

Após a reflexão sobre a música, passou-se para o tema: “A Aprendizagem Cooperativa é uma ideia nova ou antiga?” Dessa forma, foi feito um breve percurso histórico sobre a ideia

<sup>28</sup> Disponível em: [https://www.academia.edu/38695645/Roteiro\\_Os\\_Saltimbancos](https://www.academia.edu/38695645/Roteiro_Os_Saltimbancos). Acesso em: 19 de fev.2024.

de cooperação, dos tempos antigos até os atuais, chegando aos pioneiros da Aprendizagem Cooperativa, dentre eles os irmãos Johnson e Johnson (Estados Unidos).

Foi abordado o conceito dos autores norte-americanos de que a Aprendizagem Cooperativa é uma metodologia de ensino que utiliza duplas ou pequenos grupos, com o objetivo de trabalharem em conjunto para maximizarem a sua própria aprendizagem (cognitiva e socioemocional) e a dos seus colegas.

Após a o conceito base da teoria, houve o destaque para a abordagem histórico-cultural de Vigotski e a escolha para tal, uma vez que o psicólogo soviético valoriza as interações sociais para a evolução dos processos psicológicos superiores, bem como corrobora com práticas inovadoras, universalistas e inclusivas.

Partiu-se para o debate sobre *O que distingue a Aprendizagem Cooperativa do trabalho em grupo convencional?* Nessa oportunidade, foram apresentados os cinco pilares necessários para que um grupo cooperativo realmente configure-se como Aprendizagem Cooperativa, baseado em Lopes; Silva (2009): 1. Habilidades socioemocionais, 2. Interdependência Positiva, 3. Responsabilidade individual, 4. Processamento grupal e 5. Interação face a face.

Assim, houve um momento de interlocução para cada pilar da Aprendizagem Cooperativa, começando pelas habilidades socioemocionais. Para iniciar, foi apresentada uma animação<sup>29</sup> sobre a importância do desenvolvimento de habilidades para a vida (socioemocionais e de vida saudável) como fator de prevenção e promoção de saúde mental. Foi debatido sobre quais são as principais habilidades necessárias para a cooperação, sendo: comunicação apropriada, resolução construtiva de conflitos, autoconhecimento e participação, aceitação de si e dos outros.

Passou-se para interdependência positiva e iniciou-se com o curta metragem *For the birds*<sup>30</sup>, (três minutos e 26 segundos) que se passa em um fio de energia elétrica e conta a história de 15 passarinhos impicantes que debocham e se irritam com a protagonista só porque ela é uma ave diferente: tem patas longas e pescoço comprido.

---

<sup>29</sup> Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=0jxJ987-zHE>. Acesso em: 19 de fev. 2024. Observação relevante: ao final do vídeo havia uma venda de pacote de um programa para o desenvolvimento das habilidades socioemocionais; o que gerou o levantamento de uma crítica importante para os/as participantes da formação: há muitas empresas vendendo pacotes de treino de habilidades sociais para cursos de formação nas escolas. A questão tem virado um comércio, sem muita fiscalização referente à idoneidade científica e, de certa forma, é uma maneira de privatização da Educação Básica.

<sup>30</sup> Em português, *Coisas de Pássaros*, curta-metragem de animação produzido com computação gráfica pela Pixar Animation Studios em 2000. Disponível em: [https://youtu.be/xBoX\\_Fo-vU4](https://youtu.be/xBoX_Fo-vU4). Acesso em: 19 de fev. 2024.

Os 15 passarinhos fazem de tudo para derrubar a ave que se junta a eles no fio, tentando se integrar ao grupo. Porém, ao tentar derrubá-la, todos os demais passarinhos são arremessados para cima.

O objetivo do curta-metragem foi de tratar sobre a diversidade e como as atitudes de cada um podem influenciar a todos, tanto para o lado positivo, quanto para o negativo. Dessa forma, especificou-se a interdependência positiva nos seguintes termos: a conquista de cada membro está ligada ao do restante do grupo e vice-versa, para que um tenha sucesso, todos precisam ter êxito.

No pilar responsabilidade individual foi um ponto muito importante, pois é algo que acontece muito nos trabalhos em grupo na escola, quando alguns fazem o trabalho sozinho e os demais não contribuem.

Dessa forma, foi abordado que os/as estudantes que precisam de mais assistência não podem se apoiar no trabalho dos outros sem ter a sua devida parcela de esforço e trabalho. Para a garantia de que todos participem, é imprescindível a mediação do/a professor/a, cabe ao/a docente acessar a contribuição de cada um e prover *feedback* de grupo e individual.

Referente ao processamento grupal foi apresentado um vídeo<sup>31</sup> (um minuto e 32 segundos) com uma dinâmica de grupo em que os participantes organizados em círculo tinham uma corda amarrada na cintura e precisavam em trabalho conjunto colocar a caneta que estava na ponta do barbante em uma garrafa pet; e para isso todos precisavam pensar e agir de forma coletiva para alcançarem o objetivo.

Foram abordados os seguintes tópicos: a habilidade interpessoal para se trabalhar em grupo precisa ser ensinadas, não é algo inerente e inata nos seres humanos. Tais habilidades englobam conhecimento e confiança um no outro, comunicação apurada e sem ambiguidade. Além de saber resolver conflitos construtivamente, de forma coletiva.

Por fim, sobre interação face a face, foi abordado sobre a configuração da sala de aula, pois os/as estudantes sentados um para o outro oportuniza o fortalecimento das conexões interpessoais.

Além disso, o/a aluno/a que explica algo para o colega aprende mais e aquele/a que recebe orientações às obtém em uma linguagem própria a eles, facilitando a compreensão. Ademais, possibilita feedbacks instantâneos e o incentivo no ato por parte do/a professor/a.

---

<sup>31</sup> Disponível em: <https://youtu.be/2ID9tQWWQss>. Acesso em 20 de fev. 2024.

Após a interlocução dos cinco pilares necessários para a Aprendizagem Cooperativa foi discutido sobre o significado dos papéis atribuídos aos/às alunos/as. Kagan (1994) afirma que os papéis são definidos de acordo com os objetivos esperados em cada tarefa, bem como a idade de cada participante. Há uma grande possibilidade de papéis. No Quadro 7 há algumas possibilidades:

*Quadro 7 – Alguns papéis atribuídos aos estudantes - Aprendizagem Cooperativa*

<b>Papéis atribuídos aos/às estudantes</b>	<b>Funções dos papéis</b>
Verificador	Encarregado de verificar a compreensão de todos os membros do grupo diante da tarefa.
Monitor dos materiais	Responsável que recebe, cuida, recolhe e restitui os materiais
Harmonizador	Preocupa-se com o clima do grupo, faz prevenção de conflitos e intervém, propondo pistas de resolução para os problemas.
Intermediário	Faz a ligação entre o grupo e o/ professor/a. Para isso consulta cada membro do grupo antes de pedir ajuda.
Facilitador	Faz a leitura das instruções e orienta a execução da tarefa pelo grupo.
Observador	Tem a função de realçar os progressos feitos pelo grupo no que diz respeito a uma competência específica.
Guardião do tempo	Controla o tempo que foi dado para que o grupo consiga concluir a tarefa que foi dada.

*Fonte: elaboração própria, adaptado de Kagan (1994) e Lopes; Silva (2009).*

Há outros papéis que podem ser utilizados na prática dos/as professores/as conforme a necessidade do método. Uma maneira de apresentar as funções que os/as estudantes irão desempenhar é fazer comparação com uma equipe de futebol.

O/a professor/a pode escrever os papéis desempenhados pelos jogadores e pedir para que os/as estudantes expliquem a importância de cada um e o que acontece se um dos jogadores não cumprir a sua função.

Depois, clarificar aos/às alunos/as que vai organizar a turma em grupos de aprendizagem cooperativa e que cada um vai desempenhar um papel. Exemplo: goleiro, zagueiro, atacante, etc.

Além disso, foi abordada a necessidade de especificar para os/as alunos/as o significado de cada papel e também a importância da mediação do/a professor/a para a garantia de que seja efetivado cada papel. Evidentemente, no início gera dúvidas, mas com o “fazer” vai se aprendendo com as experiências, de maneira constante e gradual.

O segundo momento foi finalizado com o vídeo do filósofo e professor brasileiro Mario Sérgio Cortella (59 segundos), na qual ele reflete sobre um ditado chinês que diz: “se dois homens vêm andando por uma estrada, cada um carregando um pão, ao se encontrarem, eles trocam os pães; cada um vai embora com um. Porém, se dois homens vêm andando por uma estrada, cada um carregando uma ideia, ao se encontrarem, trocam as ideias; cada um vai embora com duas”. O objetivo foi de refletir sobre a importância de compartilhar ideias na educação.

- Terceiro Momento:

A presente pesquisa considera a importância da Aprendizagem Cooperativa como um dos métodos de aprendizagem ativa mais referenciada e recomendada na literatura científica. Dessa forma, após a interlocução do conceito dos papéis dos/as estudantes, passou-se para a questão prática: **Como implementar a Aprendizagem Cooperativa?**

Foi indicado o livro *A Aprendizagem Cooperativa na sala de aula: um guia prático para o professor*, dos pesquisadores e professores Lopes; Silva (2009), por ser uma obra que traz de forma didática e acessível diversas sugestões e práticas para aplicação da Aprendizagem Cooperativa no cotidiano da sala de aula. A obra em destaque gerou uma série de sugestões práticas para a construção dos planos de aula, sistematizadas no quadro a seguir.

#### *Quadro 8 - Implementação da Aprendizagem Cooperativa*

Dicas para a pré- implementação:	Dicas para implementação:	Dicas pós implementação:
Escolha a disciplina e a turma que se sente mais à vontade e comece lentamente, com atividades simples e pequenos grupos de 2, depois de 3 ou 4.	O professor precisará circular pela sala, observar e controlar o comportamento dos/as alunos/as.	O professor precisa avaliar e refletir a atividade, sintetizando o que foi positivo e negativo.
Escolha atividades que exijam cooperação e fixem em objetivos realistas.	Prestar ajuda e intervir quando necessário.	O que foi ou não trabalhado?
Seja perseverante e reserve tempo para o planejamento e a reflexão.	Elogiar quando houver esforços do grupo para cooperação.	O que se deve manter e o que se deve alterar?

*Fonte: elaboração própria, baseado em Lopes; Silva (2009).*

Foi apresentada também a pirâmide do psiquiatra norte-americano William Glasser (1925-2013), que apesar de algumas controvérsias no âmbito acadêmico (que não serão abordadas aqui, pode não ser o foco da pesquisa), afirma que o posicionamento ativo do/a estudante no processo possibilita a melhora do aprendizado, o que coaduna com as ideias aqui apresentadas. Dessa maneira, na base da pirâmide *o ensinar uns aos outros* aparece como a mais promissora forma de aprender.

Em sua teoria, Glasser analisou métodos que utilizamos para estudar e aprender como livros, palestras, observação e discussões em grupo. Por isso, Glasser classificou cada um desses métodos e ferramentas por meio de suas respectivas eficácias e capacidade de assimilação de conteúdo.

*Figura 7: Pirâmide de Aprendizagem de William Glasser.*



*Fonte: elaboração própria, baseada em Google imagens. Disponível em: <https://www.plantareducacao.com.br/piramide-de-aprendizagem/>. Acesso em: 20 de fev. 2024.*

Em seguida, foram apresentados três métodos de Aprendizagem Cooperativa para serem utilizados na confecção dos planos de aulas das professoras participantes da formação:

1. **Tutoria de pares (escrita em duplas** como um método específico da tutoria de pares).
2. **‘Pares pensam em voz alta para resolver problemas’.**
3. **Jigsaw.**

Na literatura científica há uma grande variedade de métodos de Aprendizagem Cooperativa, porém pode-se observar que foi necessária a escolha de alguns, optando-se pelos métodos descritos acima. Em primeiro lugar, a justificativa se deu por conta do tempo limitado da formação, o que não possibilitou apresentar um número maior de métodos.

Em segundo lugar, devido à necessidade de selecionar aqueles que pudessem atender às demandas da escola pesquisada, na tentativa de contribuir com a melhoria da qualidade do ensino e, concomitantemente, tornar a sala de aula um local inclusivo, atendendo à diversidade. Abaixo uma breve descrição de cada um deles:

#### **a) Tutoria de Pares**

A tutoria de pares é um método que possibilita que os/as alunos/as trabalhem em duplas (ou trios, se for o caso), ajudando-se mutuamente, com papéis bem definidos (tutor e tutorado) para alcançarem objetivos cognitivos e sociais. Duran; Vidal (2007) consideram que o método é condizente com a abordagem histórico-cultural.

A aprendizagem entre iguais, e muito especialmente a aprendizagem em duplas, é absolutamente recomendável quando nos situamos na famosa zona de desenvolvimento proximal (ZDP) definida por Vigotski. Trata-se de um formato interativo marcado por distâncias curtas, frente a frente, no qual é possível incidir em erros, mal-entendidos e confusões que, com frequência, passariam despercebidos em uma situação de trabalho em grupo, inclusive em pequeno grupo. (DURAN; VIDAL, 2007, p.VI).

A tutoria de pares é, portanto, um método que se baseia na heterogeneidade, sendo um recurso didático que valoriza a cooperação mútua entre os/as alunos/as e o respeito às diferenças. Além disso, trata-se de uma estratégia de atendimento à diversidade que possibilita ao/à aluno/a com dificuldade (tutorado) encontrar “atendimento personalizado” e dá a quem vai colaborar nessa aprendizagem (tutor) uma oportunidade de aprofundar o seu conhecimento. Duran; Vidal (2007).

#### **b) Escrita em Duplas**

Para Duran; Vidal (2007), a escrita em duplas é uma proposta prática de tutoria de pares, que possui o intuito de organizar de forma sistematizada a leitura e a escrita de forma cooperativa. No caso da escola-alvo pesquisada havia a necessidade de se trabalhar a alfabetização, pois vários/as estudantes estavam com dificuldades na leitura e escrita devido ao fato de terem vivenciado o ciclo de alfabetização (1º ao 3º ano) durante o período remoto emergencial. Sendo assim, essa dinâmica tornou-se um recurso didático importante para ser utilizado no plano de intervenção na sala de aula com os/as estudantes.

#### **c) ‘Pares pensam em voz alta para resolver problemas’**

Na perspectiva de Lopes; Silva (2009), o método ‘pares pensam em voz alta para resolver problemas’ utiliza duplas e pequenos grupos ao mesmo tempo, na mesma atividade. Os/as alunos/as são organizados em grupos de quatro, sendo dois pares. Enquanto um par resolve o problema, o outro par escuta como o problema foi solucionado. Os papéis assumidos pelos pares são invertidos na resolução do problema seguinte.

Tal método consiste no objetivo de verbalizar, em duplas, a resolução de problemas e com isso, há a possibilidade de partilha de informações, interdependência positiva, ajuda

mútua e escuta ativa. Há ainda a possibilidade de modificar a organização do grupo, ou seja, “quando os alunos adquirem alguma experiência com o método, competências de resolução de problemas e de questionamento, podem trabalhar em pares para que um assuma o papel de solucionador do problema e o outro o papel de ouvinte.” (LOPES; SILVA, 2009, P.148).

#### ***d) Jigsaw (puzzles ou quebra-cabeças)***

Por fim, *jigsaw* (*puzzles* ou quebra-cabeças) segundo Duran; Vidal (2007) foi criado em 1978 por Elliot Aronson e colaboradores, mas desenvolvido por Slavin; sendo um dos mais representativos na literatura e que apresentou grande impacto escolar. Trata-se de uma estratégia de ensino que utiliza dois tipos de agrupamentos: grupos iniciais ou de base e grupos de especialistas para pesquisarem sobre um tema específico solicitado pelo/a professor/a.

Aos Grupos de base é atribuído um tema para pesquisa. O grupo tem alguns minutos para pesquisar o assunto e discutir entre si de modo a se aprofundar e compreender ao máximo o tópico, dessa forma, cada um se torna especialista em sua área.

No Grupo de especialistas os/as alunos/as se reorganizam de modo que um/a participante de cada especialidade se reúne, formando um grupo heterogêneo. Eles devem agora explicar o tema pesquisado aos demais do grupo e aprender o que os demais pesquisaram.

Em seguida há o retorno dos especialistas aos grupos de base, e cada estudante retorna ao seu grupo original e compartilha com os/as colegas o que aprendeu sobre os demais assuntos no grupo anterior.

## **Aula 2 - Aprendizagem Cooperativa**

Ressalta-se novamente que todo material apresentado na aula de formação foi disponibilizado com antecedência no ambiente virtual do Google Sala de Aula das turmas, bem como nos grupos de *WhatsApp* a fim de possibilitar a leitura prévia do material, com formato da metodologia ativa de escola de aula invertida, com o intuito dos/as participantes já irem para as aulas com pensamentos, ideias e ou dúvidas sobre o assunto.

No entanto, muitas professoras foram para além do conceito e já anteciparam a elaboração de Planos de Aula para a intervenção com os/as alunos/as em suas salas de aula, disponibilizando-as no aplicativo do *WhatsApp* para debates no momento prático da aula.

No segundo encontro, que ocorreu no dia 01 de dezembro de 2022 nos mesmos

moldes da anterior (duas turmas: matutina e vespertina), a pauta centralizou-se no objetivo de contribuir para os/as participantes consolidarem os princípios dos métodos escolhidos da Aprendizagem Cooperativa, bem como foi proposto uma divisão em grupos para conversar sobre os planos de aula que as professoras haviam elaborado previamente, além de debates para a construção de novos planos.

### *Quadro 9 – Encontro 2 – Aprendizagem Cooperativa.*

<b>AULA 2: PROGRAMA DE FORMAÇÃO APRENDIZAGEM COOPERATIVA</b>
<b>Plano de Aula:</b> Data: 1 de dezembro de 2022.
<b>Dados de Identificação:</b> MÓDULO 5: APRENDIZAGEM COOPERATIVA. (PLACOOOP)
<b>Tema:</b> Alguns métodos da Aprendizagem Cooperativa (A.C). Da teoria à prática.
<p><b>Objetivos:</b>  <b>Objetivo geral:</b> Analisar a Aprendizagem Cooperativa como recurso metodológico com o intuito de produção de conhecimento e desenvolvimento de conteúdos e procedimentos de ensino.  <b>Objetivos específicos:</b> aplicar os princípios da aprendizagem cooperativa nas aulas  <b>Conhecimento</b> – Aprofundar teoricamente em alguns métodos da A.C.  <b>Aplicação</b> – Divisão das pessoas em salas virtuais para confecção de Planos de Aula para implementação nas turmas das aulas planejadas.  <b>ao nível de solução de problemas</b> – Formular ideias, juntamente com as professoras, para o planejamento de aula utilizando a A.C.</p>
<p><b>Conteúdo:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Aprofundando a teoria e dos métodos de AC:</li> <li>• Tutoria de pares</li> <li>• Escrita em duplas</li> <li>• Jigsaw ou quebra-cabeças</li> <li>• Pares pensando em voz alta para resolver problemas</li> </ul>
<b>Recursos didáticos:</b> apresentação em <i>powerpoint</i> e vídeo sobre experiência de Aprendizagem Cooperativa. ( <a href="https://youtu.be/mtm5_w6JthA">https://youtu.be/mtm5_w6JthA</a> )
<p><b>Programação:</b>  <b>Primeiro momento:</b> aprofundamento dos métodos: tutoria de pares, escrita em duplas, jigsaw e ‘pares pensam em voz alta para resolver problemas’.  <b>Segundo momento:</b> debate sobre os planos de aula nos grupos.</p>
<p><b>Bibliografia:</b>  DURAN, David. VIDAL, Vinyet. <b>Tutoria:</b> Aprendizagem entre iguais, Porto Alegre, Artmed, 2007.   JOHNSON D. W., JOHNSON R., HOLUBEC, E. <b>Cooperation in the classroom.</b> Edina, Interacion Book Company, Minnesota, 1993.   LOPES, José. SILVA, Helena Santos. <b>A aprendizagem cooperativa na sala de aula:</b> um guia prático para o professor. Editora Lidel, Lisboa, 2009.   MENDES, Enicéia Gonçalves e colaboradores. <b>Pesquisa Ação Colaborativa para mitigação das desigualdades educacionais decorrentes da pandemia do COVID- 19:</b> Contribuições das pesquisas sobre inclusão escolar (PAC COVID-19). São Carlos, 2021. Projeto de Pesquisa. Não publicado.  VIGOTSKI, Lev Semenovich. <b>A formação social da mente:</b> o desenvolvimento dos processos psicológicos superiores. Martins Fontes, São Paulo, 1998.</p>

*Fonte: elaboração própria.*

No primeiro momento da aula, foi apresentado, com mais detalhes, os métodos escolhidos da Aprendizagem Cooperativa. Além disso, também foram mostradas algumas experiências prática a luz de alguns teóricos.

O primeiro método abordado foi a tutoria de pares, baseado em Marins; Lourenço (2019). De acordo com as referidas autoras, para a elaboração do programa de tutoria de pares é necessário que se comece pela escolha dos/as tutores/ras e do/a tutorado/a.

Há que se definir se serão alguns/mas alunos/as ou a turma toda. Ou seja, para experimentar e começar a utilizar a tutoria de pares na prática, os/as professores/as podem escolher iniciar com alguns/mas estudantes e depois organizar com toda a turma.

É importante que o/a professor/a seja o/a mediador/a do processo e forme o/a tutor/ra para atuar no processo, pois existem algumas habilidades necessárias como: empatia; facilidade de interação; frequência às aulas; ênfase nas habilidades acadêmicas; responsabilidade e manifestação em participar do programa. Em outras palavras, habilidades que precisam ser ensinadas e trabalhadas porque não são habilidades inatas.

Assim, o/a tutor/ra precisa ser capacitado/a para desenvolver a colaboração através do/a professor/a que precisa: estabelecer as metas a serem alcançadas; determinar a intensidade do apoio; desenvolver plano de apoio individual (se necessário); monitorar e avaliar o progresso.

Outra questão importante no planejamento inicial da tutoria de pares é escolher três tutores por estudante. Isso evita o cansaço decorrente das sessões de tutoria e também para que os/as alunos/as tutorados/as possam interagir com mais de um par, não ficando dependentes de um único tutor/a.

No contexto de implementação do programa de tutoria de pares, é preciso verificar algumas questões inerentes ao processo para que seja uma prática assertiva, sendo:

- CONTEXTO: Quais alunos/as, quais turmas, quais disciplinas?
- OBJETIVOS: O que se pretende alcançar?
- FORMAÇÃO DOS TUTORES: planejar a preparação dos tutores.
- ACOMPANHAMENTO: o/a professor/a necessita mediar todo o processo.
- AVALIAÇÃO: fazer balanços da prática, levantar pontos positivos e negativos. Modificar o que não está dando certo.

O segundo método abordado, escrita em duplas, também está relacionado com a tutoria de pares, pois é um exemplo prático para que os pares possam atuar e trabalhar em duplas cooperativas. Foi apresentado o modelo a seguir como sugestão, baseado em Duran; Vidal, (2007):

**1º passo:** Após a leitura do texto, o tutor faz perguntas: O quê? Quem? Quando? Onde? Como? Por quê? Com quem?

**2º passo:** O/a tutorado/a dita as frases e eles escrevem o rascunho, possibilidades de

organização das duplas:

- Grau 1:tutor escreve, tutorado copia.
- Grau 2:tutor escreve as palavras difíceis.
- Grau 3: tutor escreve palavras difíceis à parte.
- Grau 4 :tutor diz como se escreve as palavras difíceis.
- Grau 5: tutorado escreve tudo.

**3º passo:** Leitura do rascunho escrito pelos/as alunos/as, duas possibilidades: O tutorado lê o rascunho em voz alta e o tutor corrige os erros ou o tutor lê o rascunho em voz alta, fazendo com que soe bem.

**4º passo:** Revisão: Tutor e tutorado revisam separadamente o texto e indicam o que é preciso mudar. O conteúdo está claro e ordenado? As frases estão bem construídas, ligadas e pontuadas? Há erros de ortografia? Tutor e tutorado sugerem as mudanças e as discutem. Verificam no dicionário. O tutorado redige as mudanças.

**5º passo:** Redação do texto final: Tutor ou tutorado, ou os dois juntos, passam o texto a limpo.

Em relação ao método ‘pares pensam em voz alta para resolver problemas’, foi apresentado o modelo a seguir, baseado em Lopes; Silva (2009). Tal método tem por objetivos: verbalizar, em pares, a resolução de problemas. Dessa maneira, partilhar informações, através da interdependência positiva, a ajuda mútua e a escuta ativa.

Passos do método:

1. Organizar dois pares (4 estudantes).
2. Um par resolve o problema. O outro par escuta como o problema foi solucionado.
3. O par que resolve o problema verbaliza tudo o que pensa. O outro par ouve, encoraja e dá sugestões, no caso de dificuldades dos colegas.
4. Os papéis assumidos pelos pares são invertidos na resolução do problema seguinte.

Áreas do currículo: Qualquer área do conhecimento que tenha proposta de resolução de problemas.

Sugestão de utilização do método: quando os/as alunos/as adquirem alguma experiência com o método, competências de resolução de problemas e questionamento, há a possibilidade do/a professor/a modificar a configuração e trabalhar apenas com um par de cada vez para que um assuma o papel de solucionador do problema e o outro o papel de ouvinte.

Por fim, foi abordado e sugerido o método *jigsaw* (puzzle ou quebra-cabeças), baseado nos autores Duran; Vidal (2007). Em primeiro momento foi apresentado um vídeo sobre o

jigsaw<sup>32</sup>, *Cooperative Learning: The Jigsaw Method* (9 minutos e 20 segundos) mostrando a experiência do método com a professora Keith e seus/suas alunos/as em uma sala de aula norte americana, da educação básica.

No vídeo, de forma bem visual o *jigsaw* é apresentado como uma estratégia de aprendizado cooperativo que ajuda os/as alunos/as na sua aquisição de conhecimentos de forma mais lúdica. A estratégia possui várias etapas, que envolve o uso de grupos de base e grupos de especialistas.

Antes de entrarem em sala de aula, as crianças receberam as orientações sobre as etapas do método. Então, os/as estudantes foram posicionados em grupos de base (ou de origem) e cada estudante recebeu um texto diferente, mas todas as leituras estavam relacionadas ao mesmo tópico principal.

Em seguida, os membros do grupo de base passavam para o grupo de especialistas. Ao discutir o subtópico de forma coletiva, eles puderam se tornar especialistas nele. Finalmente, os grupos de especialistas se separaram e os/as alunos/as voltaram para seus grupos de origem, agora cada um dos/as alunos/as como um especialista em uma área do tópico principal e eles puderam então compartilhar essas informações com os demais em seus grupos de origem.

Assim, quando os/as alunos/as se juntaram ajudaram uns aos outros a formar o quadro geral. Em essência, cada estudante tornou-se uma peça do quebra-cabeça, por esse motivo o nome do método.

O recurso audiovisual contribuiu de forma mais objetiva a compreender o processo e as possibilidades de organização dos/as alunos/as para esse método de trabalho, que é um pouco mais complexo do que os outros apresentados. Em outras palavras, o método utiliza um tema geral, como por exemplo, o ciclo da água.

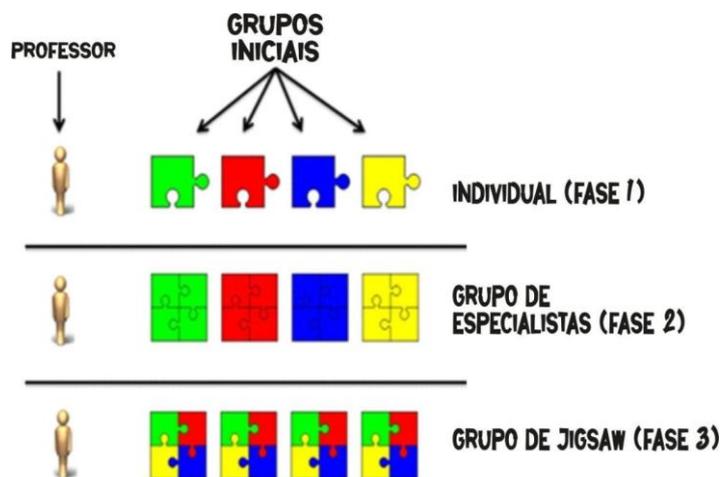
O tema geral é dividido em partes, para que elas sejam pesquisadas separadamente pelos/as alunos/as, ou seja: tema geral (ciclo da água); partes específicas ou especializadas do processo do ciclo da água (evaporação, condensação precipitação, infiltração e transpiração).

Nesse método, a avaliação com nota de equipe contribui para a interdependência positiva e a motivação para o trabalho em grupo. Há várias possibilidades de organização destes grupos, como demonstra uma delas na figura 5 abaixo:

---

<sup>32</sup> Disponível em: [https://youtu.be/mtm5\\_w6JthA?si=zKCCpDe4Hmlh3jOh](https://youtu.be/mtm5_w6JthA?si=zKCCpDe4Hmlh3jOh). Acesso em: 20 de fev. 2024.

*Figura 8: Modalidade de Jigsaw*



*Fonte: elaboração própria, baseada em figura do Google imagens.*

Na possibilidade apresentada aqui, na fase 1 os/as alunos/as estudam sobre as partes do tema de forma individual. Na fase 2, juntam-se com aqueles que estudaram a mesma parte. Na terceira e última fase, os/as estudantes se juntam de modo que cada grupo tenha um especialista, o que acarreta que o “quebra-cabeça” fique com todas as “peças” formando o tema geral.

Após o vídeo houve um debate muito produtivo, pois chamou muito a atenção a diferença do espaço físico da sala de aulas apresentada, a quantidade dos/as alunos/as, bem como da disciplina dos/as estudantes. A sala de aula era espaçosa, com três mesas coletivas, sofá, tapete, almofadas. Uma configuração muito diferente das salas de aula brasileiras, que em sua maioria são pequenas e superlotadas e os/as estudantes agitados. Há uma grande reclamação de indisciplina e poucos/as professores/as conseguem manter uma harmonia em sala de aula, em que os/as discentes levantam a mão para pedir a fala e aguardam a vez do outro para se pronunciar.

Outra questão que foi debatida e chamou a atenção foi a postura da professora que através de um ensino explícito clarificava todas as informações de forma minuciosa e acessível aos/as estudantes.

Como já haviam sido produzidos alguns planos de aula, logo após a formação teórica na plataforma Meet foi possível organizar grupos para o momento de elaboração da prática, ou seja, dos planos de aula baseados na abordagem da Aprendizagem Cooperativa.

O grupo se subdividiu em pequenos grupos sobre os subtemas: Tutoria de pares, Escrita em duplas Pares pensando em voz alta para resolver problemas e *Jigsaw* (*puzzle* ou quebra-cabeças) e organizaram novos planos de aula, bem como discutiram sobre o já confeccionado.

Para concluir sobre o desenvolvimento do programa de formação sobre Aprendizagem

Cooperativa, cabe aqui ressaltar novamente que os momentos assíncronos ocorreram através de atividades e propostas de estudos para que os participantes pudessem desenvolver, comentar, e postar no ambiente virtual, de forma a proporcionar uma interação entre os pesquisadores e profissionais de ensino. Além disso, ocorreram reuniões de debates e elaboração de material de estudos (como resumos de capítulos de livros, *links* para vídeos e apostila).

Cabe destacar que nem todos os/as professores/as conseguiram implementar seus planos de aulas baseados na Aprendizagem Cooperativa, pois o final do ano letivo se aproximava, os/as professores/as estavam com muitas demandas relacionadas a avaliação dos/as alunos/as, conselhos de classes, reuniões de pais, etc., mas algumas professoras aplicaram e enviaram artefatos tais como fotos e vídeo, além de relatos das experiências da implementação.

## **CAPÍTULO 4 – RESULTADOS**

## 4. Resultados

Os resultados serão apresentados em quatro sessões. A primeira oferece tratamento dos resultados, inferências e interpretação das transcrições dos três grupos focais.

A segunda fornece uma visão geral do Programa de Formação, incluindo planos de aula sobre Aprendizagem Cooperativa, com o intuito de avaliar se as professoras conseguiram contemplar os princípios da teoria.

Na terceira, pretendeu-se apresentar relatos dos participantes, coletados nos grupos focais, evidenciando suas opiniões e percepções sobre esse módulo do Programa de Formação.

E, no quarto momento, apresentou-se uma descrição de como cada aula foi planejada e ministrada nas turmas da escola alvo.

### 4.1 Tratamento dos resultados, inferências e interpretação

Na primeira sessão aqui apresentada, os dados coletados foram tratados de maneira que pudessem ser significativos. Franco (2008) define os passos procedimentais para constituir a técnica, sendo eles: pré-análise, exploração do material e tratamento dos resultados, inferências e interpretações. Desta forma, após a análise prévia e a exploração do material seguiu-se para os resultados, inferências e interpretações através de organização dos documentos selecionados no *software Atlas ti*.

Considerando todos os documentos e registros, de acordo com Franco (2008), as categorias de análise podem se inter-relacionar. Então, foram considerados todos os componentes inclusive os ideológicos, afetivos e emocionais. Uma vez que a formação em Aprendizagem Cooperativa não poderia ser 100% isolada, fez parte de um grande programa e no quinto módulo já havia proximidade entre formadores/as e formandos/as.

Assim, mensurou-se e analisou-se três documentos (transcrições dos grupos focais – GF1, GF2 e GF CEDAP) os quais foram submetidos a releitura e direcionamento de codificação para elencar os excertos de análise constituintes para reflexão dos resultados.

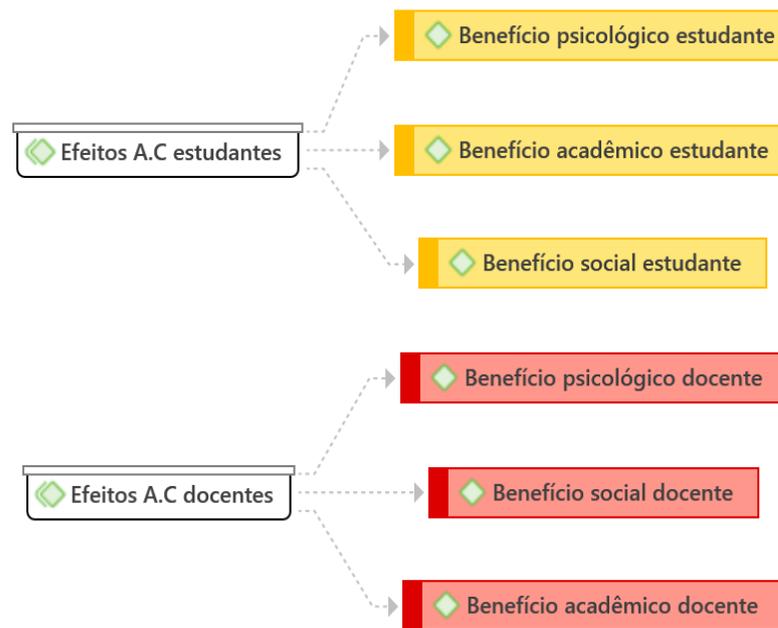
Cabe aqui ressaltar que a escolha das transcrições dos grupos focais se deu pela proximidade do objetivo geral de saber se a formação sobre Aprendizagem Cooperativa deu conta de contribuir com a resposta das professoras diante da diversidade apresentada nas escolas, principalmente após o retorno às aulas presenciais.

Para a constituição do *corpus*, utilizou-se a leitura prévia para relacionar e derivar dois grupos de **códigos primários** no *Atlas Ti*:

- 1) efeitos da Aprendizagem Cooperativa para os/as docentes e;
- 2) efeitos da Aprendizagem Cooperativa para os/as estudantes.

Assim, dos códigos primários foram derivados seis códigos secundários, como mostra a figura abaixo; os códigos primários em branco, os secundários relacionados aos/às estudantes em amarelo e os secundários relacionados aos/às docentes em vermelho:

*Figura 9: Gráfico dos códigos primários e secundários - AtlasTi*



*Fonte: elaboração própria, baseada em dados de pesquisa analisados no AtlasTi.*

Os códigos primários foram colhidos após a leitura dos documentos quando foram importados para o software Atlas Ti, pois percebeu-se que havia efeitos da Aprendizagem Cooperativa para a camada de estudantes e também efeitos para os/as docentes. Ademais, para os códigos secundários, utilizaram-se os códigos de análise da EBAC proposta pelos pesquisadores Lopes; Silva; Rocha (2014): benefícios sociais, benefícios acadêmicos e benefícios psicológicos.

Sendo assim, como referência dos códigos secundários utilizou-se a estrutura da EBAC, que contou com uma questão base e 27 questões nas quais avaliaram os benefícios sociais (F1: fator 1), acadêmicos e psicológicos (F2: fator 2) dos/as estudantes. O quadro abaixo aponta as escolhas relativas a cada benefício na EBAC, no qual no presente estudo utiliza como referência.

*Quadro 10 – Questões norteadoras EBAC*

<b>QUESTÃO BASE: TRABALHAR EM GRUPO NAS AULAS TEM-ME AJUDADO A...</b>		
<b>Questões avaliadoras</b>	<b>F1</b>	<b>F2</b>
1. A compreender melhor a matéria.		x
2. A trocar informações, experiências e conhecimentos.	x	
3. A resolver melhor os problemas.		x
4. A desenvolver a capacidade de discutir as ideias.	x	
5. A sentir-me mais à vontade, mais descontraído, menos nervoso, quando tento partilhar as minhas ideias ou comunicar dentro do grupo.		x
6. A ter uma visão diferente sobre as coisas/certas matérias.	x	
7. A dar mais importância aos esforços do grupo para a realização das tarefas do que aos individuais (os de cada um individualmente).	x	
8. A melhorar a minha aprendizagem considerando as opiniões sobre o trabalho dadas pelos meus colegas, isto é, o feedback (as informações) que recebo dos colegas.	x	
9. A perceber que prefiro trabalhar sozinho mesmo quando sou colocado num grupo.		x
10. A ser mais responsável comigo e com o meu grupo.	x	
11. A ser mais capaz de ajudar os meus colegas de grupo com mais dificuldades.	x	
12. A conseguir comunicar melhor as minhas ideias.	x	
13. A sentir-me mais aceite pelos outros.	x	
14. A melhorar a minha aprendizagem.	x	x
15. A aprender com mais satisfação.	x	x
16. A envolver mais ativamente na realização das tarefas.	x	
17. A perceber que trabalhar em grupo é mais divertido.		x
18. A fazer novos amigos.		x
19. A ser mais paciente e tolerante em relação às ideias propostas pelos meus colegas.	x	
20. A desenvolver o espírito de equipa ou de grupo.	x	
21. A desenvolver a capacidade de ouvir as ideias dos outros colegas.	x	
22. A aumentar a motivação por aprender.	x	
23. A perceber que é uma perda de tempo explicar a matéria aos outros colegas.		x
24. A perceber que é menos cansativo (causa menos nervosismo) do que trabalhar sozinho.		x
25. A perceber que traz vantagens para eu explicar a matéria aos colegas do grupo.		x
26. A perceber que é difícil conseguir que alguns colegas participem ativamente nas tarefas.		x
27. A desenvolver a capacidade de planejar o meu trabalho e estabelecer objetivos.	x	

*Fonte: elaboração própria, com base em Lopes; Silva; Rocha (2014), p. 20.*

Todavia, no presente estudo não foram aplicadas as mesmas questões avaliadoras acima, mesmo porque elas foram feitas para serem aplicadas aos/às estudantes da pesquisa feita por Lopes; Silva; Rocha (2014) com os/as estudantes no contexto da escola de Portugal.

Assim, não houve nenhum questionário específico para os/as alunos/as que participaram da pesquisa aqui analisada na perspectiva da escola-alvo brasileira. No entanto, as questões da EBAC foram utilizadas como referência para se pensar nos códigos de análise secundários, tanto para os/as estudantes quanto para os/as professoras participantes.

Dessa forma, associaram-se benefícios acadêmicos para os/as docentes aos conhecimentos acerca da teoria da Aprendizagem Cooperativa. Ademais, analisou-se através dos grupos focais como foi a percepção das similaridades e das diferenças entre os agrupamentos propostos pela teoria da Aprendizagem Cooperativa e dos agrupamentos que já vinham sendo desenvolvidos nos trabalhos escolares.

A princípio as professoras achavam que, a sua maneira, já faziam uso dos métodos da Aprendizagem Cooperativa. Entretanto, ao longo do Programa de Formação perceberam que se tratava de uma teoria mais elaborada e sistematizada, na qual seria necessário seguir as diretrizes dos métodos para que fosse efetivamente aplicada e, portanto, não era algo que já utilizavam.

As professoras também relataram que ficaram mais abertas às práticas de ensino inovadoras, dentre elas as práticas universalistas e a Aprendizagem Cooperativa. Sentiram-se engajadas para continuarem estudando sobre a teoria e fazendo aplicações práticas para experienciá-la. Falaram sobre um maior corpo teórico e capacitação no nível de concepção de professor/a pesquisador/a, curioso/a e investigador/a.

Já os benefícios acadêmicos para os/as estudantes foram analisados, principalmente em relação ao desenvolvimento na leitura, escrita e a alfabetização matemática.

Abaixo dados do *print* de tela do Atlas Ti com a análise dos códigos primários e secundários:

*Figura 10: Análise de códigos primários e secundários - AtlasTi*

Nome	Grau	Grupos	Criado por	Modificado por
Ⓜ Códigos primários e secundários	8		Pollyana Ladeia Costa	Pollyana Ladeia
Ⓜ Benefícios acadêmicos docentes	76		Pollyana Ladeia Costa	Pollyana Ladeia
Ⓜ Benefícios acadêmicos estudantes	26		Pollyana Ladeia Costa	Pollyana Ladeia
Ⓜ Benefícios sociais docentes	36		Pollyana Ladeia Costa	Pollyana Ladeia
Ⓜ Benefícios sociais estudantes	17		Pollyana Ladeia Costa	Pollyana Ladeia
Ⓜ Benefícios psicológicos docentes	22		Pollyana Ladeia Costa	Pollyana Ladeia
Ⓜ Benefícios psicológicos estudantes	21		Pollyana Ladeia Costa	Pollyana Ladeia

Fonte: *print* da imagem da interface do Atlas Ti, em fev. de 2024.

Comparando a análise dos dados acima com as informações do questionário de

Avaliação do módulo 5: Aprendizagem Cooperativa, destinado aos/às profissionais da escola-alvo, o *Google forms* gerou o gráfico das respostas da seguinte questão: *Contribuições sobre a Aprendizagem Cooperativa para minha prática.*

Dessa forma, para respondê-la seria necessário atribuir nota de um a cinco, sendo: 1= Insatisfatório/sem importância; 2= Pouco satisfatório/ pouco importante; 3= Regularmente satisfatório/regulamente importante; 4= Satisfatório/ Importante; 5= Muito satisfatório/ Muito importante. Para os benefícios sociais, tanto para os/as docentes como para os/as estudantes, verificou-se a capacidade de trabalhar em conjunto com seus pares, de solucionar problemas, apoiar e estimular uns aos outros no trabalho coletivo e a socialização.

Por fim, sobre os benefícios psicológicos analisou-se a melhoria da autoestima, sentimentos, motivação, engajamento, expectativas e esperanças para ambas as categorias: docentes e estudantes. Em específico para os/as docentes em relação ao não terem medo de mudar as práticas, de experimentar novas teorias e aprender fazer fazendo. Para os/as estudantes, com aula mais motivadoras e ao perceber os avanços do grupo e o individual, se sentir mais seguro e apoiado no processo de ensino-aprendizado, por se tornar um sujeito ativo no processo.

Dos 12 respondentes, todos avaliaram com a pontuação 5= Muito satisfatório/ Muito importante para as contribuições da Aprendizagem Cooperativa para suas práticas docentes, conforme o gráfico abaixo:

**Figura 11: Contribuição da Aprendizagem Cooperativa para a prática das professoras.**



Fonte: gráfico gerado pelo *Google Forms* - avaliação da formação sobre Aprendizagem Cooperativa.

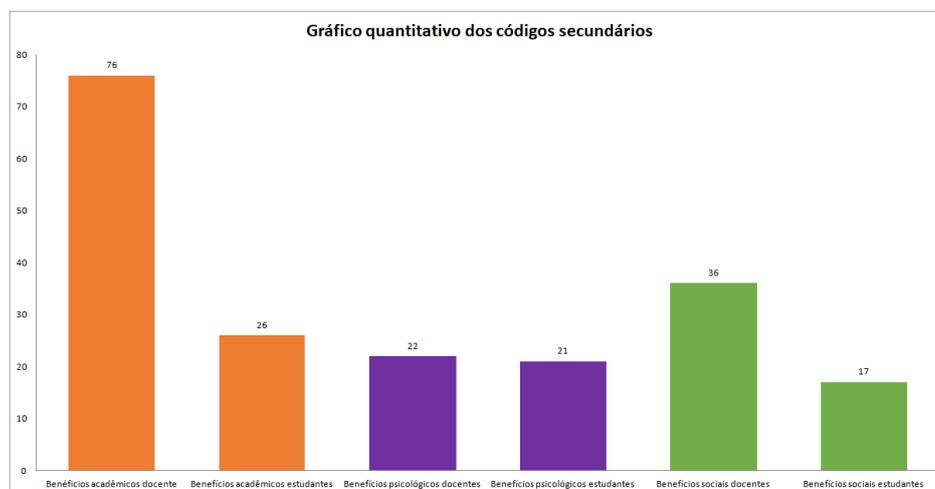
Comparando, abaixo um gráfico gerado no *Excel*, com os dados analisados do *Atlas Ti*, os números refletem a quantidade de vezes que foi citado o benefício nos documentos de transcrição dos grupos focais. Nas colunas de cor laranja estão representados os benefícios acadêmicos. Na primeira coluna são os benefícios para os/as docentes, aparecem 76 citações e

para os/as estudantes parecem em 26.

As colunas em roxo representam os benefícios psicológicos, sendo a primeira coluna dos/as docentes, na qual aparecem 22 citações e na segunda dos/as estudantes aparecem 21.

Já nas últimas colunas na cor verde há a representação dos benefícios sociais, que para os/as docentes apresentou 36 citações (primeira coluna) e para os/as estudantes 17 citações, conforme o gráfico abaixo demonstra:

*Figura 12: Dados analisados, gráfico comparativo sobre códigos - AtlasTi.*



*Fonte: elaboração própria, gerado em Excel, fev. 2024.*

Apesar dos benefícios escolhidos estarem interligados entre si, foram analisados em separado, pois traziam informações específicas. Dessa maneira, pode-se observar no gráfico comparativo acima que os benefícios acadêmicos (em laranja) foram maiores para os/as docentes (primeira coluna laranja).

Para a atual pesquisa, como foi a primeira experiência com os/as estudantes, sendo analisado apenas em um mês de implementação da Aprendizagem Cooperativa, é justificável que esse dado prevalecesse com uma maior relevância para os/as professores/as. Para os/as estudantes seria necessário um período maior para que os benefícios acadêmicos fossem em uma quantidade maior.

Quanto aos benefícios psicológicos (colunas roxas) avalia-se que, mesmo em um mês de aplicação prática do plano, houve melhoria no engajamento, autoestima, motivação, sentimentos e expectativas de ambos (docentes e estudantes).

Em relação aos benefícios sociais (colunas verdes), foi também atribuída maior relevância para os/as docentes (primeira coluna), mesmo porque começaram a trabalhar de forma colaborativa com outro olhar, mais voltado para o/a aluno/a e com o objetivo comum

de fazer com que houvesse um avanço educacional de todos/as estudantes.

Na comparação dos dados aqui apresentados, infere-se que os benefícios da Aprendizagem Cooperativa foram maiores para as docentes do que para os/as estudantes. No entanto, para analisar esse comparativo faz-se necessário destacar que essa condição se deu pelo fato do tempo enxuto de aplicação dos planos de aula, pois os benefícios maiores são realmente para os/as estudantes quando analisados em um maior tempo; o que pode ser fruto de novas pesquisas.

Dessa forma, para analisar os efeitos da Aprendizagem Cooperativa para os/as alunos/as seria necessário um tempo maior, além de maior estruturação da implementação dos métodos. Como aqui apresentado, as professoras foram mais beneficiadas no início do processo, pois participaram de todo o Programa de Formação, contando ainda com a parte prática através da confecção dos planos de aula em conjunto com os/as pesquisadores/as e puderem iniciar o processo de implementação e experimentação dos métodos da Aprendizagem Cooperativa.

Portanto, a análise desse comparativo se explica e justifica nesse caso, pois as professoras se sentiram mais embasadas para o trabalho e iniciaram o processo de aplicação dos métodos, ao seu tempo, sem conseguirem colocar todos os pilares da metodologia na prática, pois experimentaram o que se sentiram confortáveis para aplicar naquele momento. Sendo assim, observa-se que a formação é um processo mais prolongado para ser consolidado por completo.

## **4.2 Aplicação dos princípios da Aprendizagem Cooperativa nos planos de aula**

Nessa segunda sessão será apresentada uma visão geral do Programa, incluindo uma análise dos planos de aula sobre Aprendizagem Cooperativa, e se as professoras conseguiram contemplar os princípios da teoria.

Foram elaborados nove planos de aulas baseados na metodologia da Aprendizagem Cooperativa. O Quadro 9 apresenta na primeira coluna as professoras participantes com a identificação em códigos. Para professores/as do ensino comum foi utilizado o código PC para Coordenador CE, Fonoaudióloga FN, Psicóloga PS.

Cabe destacar que nem todas as professoras tiveram condições de implementar o plano de aula, devido às atribuições decorrentes do final do ano letivo, ou seja, não tiveram

tempo hábil para tal, mas muitas demonstraram que pretendem continuar aplicando os métodos elaborados nos anos seguintes.

Os planos elaborados foram de PC1, PC2, PC3, PC4, PC5 (dois planos de aula), PC6, PC7 e PC8. Na segunda coluna do quadro, encontram-se os modelos de AC usados pelas participantes em cada um de seus respectivos planos. Na terceira coluna, estão descritos os princípios da AC observados nos planos.

Percebe-se que foi possível identificar nos planos os pilares da Aprendizagem Cooperativa (Interdependência Positiva, Interação Face a Face, Responsabilidade Individual, Responsabilidade Grupal e Habilidades Socioemocionais, Interpessoais).

Entretanto, não foram aplicados os cinco pilares ao mesmo tempo em cada plano. O mais utilizado foi a interdependência positiva, que aparece em sete planos (PC1, PC2, PC3, PC4, PC5, PC6 E PC8), Habilidades socioemocionais e interpessoais em um plano (PC1), Responsabilidade individual em um plano (PC7), Responsabilidade grupal (PC7) e Interação face a face em dois planos (PC2 e PC7), o que especifica o quadro abaixo:

*Quadro 11: Implementação do Programa – Aprendizagem Cooperativa*

<b>Professora</b>	<b>Método utilizado</b>	<b>Pilares da A.C</b>
PC1	Tutoria de pares	Habilidades socioemocionais, interpessoais e interdependência positiva.
PC2	Escrita em duplas	Interdependência positiva e interação face a face.
PC3	Tutoria de pares	Interdependência positiva
PC4	Pares pensam em voz alta	Interdependência positiva
PC5	Escrita em duplas	Interdependência positiva
	Jigsaw (não aplicado)	Não aplicado
PC6	Pares pensam em voz alta	Interdependência positiva
PC7	Pares pensam em voz alta	Responsabilidade individual, grupal e interação face a face.
PC8	Pares pensam em voz alta	Interdependência positiva

*Fonte: elaboração própria.*

Dessa forma, mesmo que todos os cinco pilares não tenham sido colocados em prática na primeira tentativa de implementação nos planos de aula, as professoras tinham consciência da necessidade de todos eles.

No entanto, optaram por fazer aos poucos, conforme as condições de cada

ambiente, bem como para que o processo de desenvolvimento da teoria da Aprendizagem Cooperativa fosse aos poucos sendo assimilada e tomando corpo na prática das professoras.

Esses debates fizeram parte das discussões em *Whatsapp*, no qual se motivou e as professoras a fazerem em pequenos passos, para que cada passo dado fosse verdadeiramente assimilado e fizesse sentido para elas, respeitando o processo de aprendizagem de cada professora, uma vez que cada uma teve sua forma de aprender e aplicar.

Nesse sentido, infere-se que o processo do aprendizado para todas as pessoas, mesmo sendo já professoras, permeia o mesmo caminho: do simples ao complexo. A aquisição do conhecimento passa pelo processo de reiteradas experiências práticas e teóricas. Portanto, a primeira tentativa de colocar a Aprendizagem Cooperativa em prática teve vários desafios e necessidade de futuras reestruturações, mas houve um valioso empenho para a confecção dos planos e a implementação destes.

O elemento mais importante foi a mudança da cultura escolar na escola-alvo e a motivação dos profissionais de ensino, participantes da formação, que se sentiram estimulados a aperfeiçar a sua prática com inovações com o objetivo de responder melhor à diversidade dos/as estudantes, principalmente após a abertura das escolas, devido a pandemia do COVID 19.

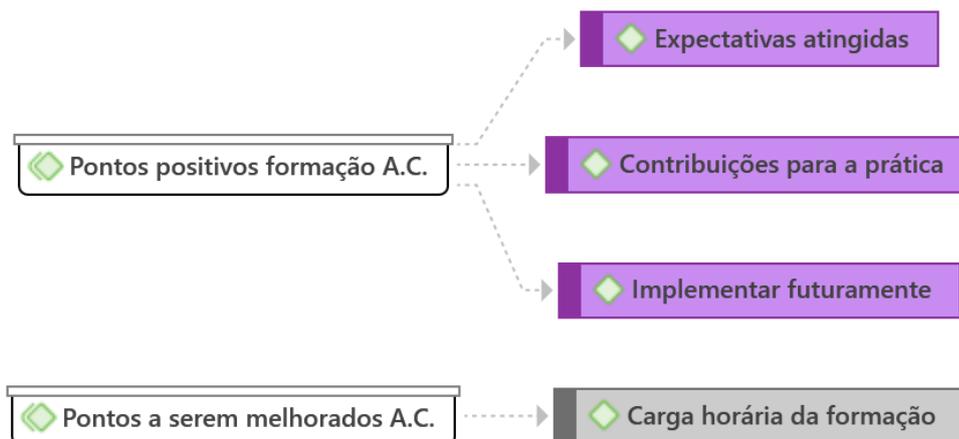
Nesse sentido, houve reflexos positivos para os/as estudantes que se beneficiaram da mudança do clima escolar para um ambiente mais cooperativo e acolhedor.

### **4.3 Percepções sobre possibilidades e limites da Aprendizagem Cooperativa**

Nessa terceira sessão, pretendeu-se apresentar relatos dos participantes, coletados nos grupos focais, evidenciando suas opiniões e percepções sobre esse módulo do Programa de Formação.

Dessa forma, com os códigos utilizados no *Atlas.ti* foram obtidos dois códigos primários: pontos positivos da formação A.C. e pontos a serem melhorados na formação A.C. E quatro códigos secundários: contribuições para a prática, implementar futuramente, expectativas atingidas

*Figura 13: Balanço da formação sobre Aprendizagem Cooperativa.*



*Fonte: elaboração própria, gerada pelo Atlas.ti.*

Na entrevista com o Grupo Focal 1 (GFM), as professoras do turno matutino fizeram as suas considerações sobre o programa de Formação, bem como sobre o plano de intervenção que foi aplicado com os/as estudantes. Os participantes relataram que houve uma mudança de perspectiva, pois consideraram que os/as estudantes ficaram mais interessados e engajados no processo de ensino-aprendizagem.

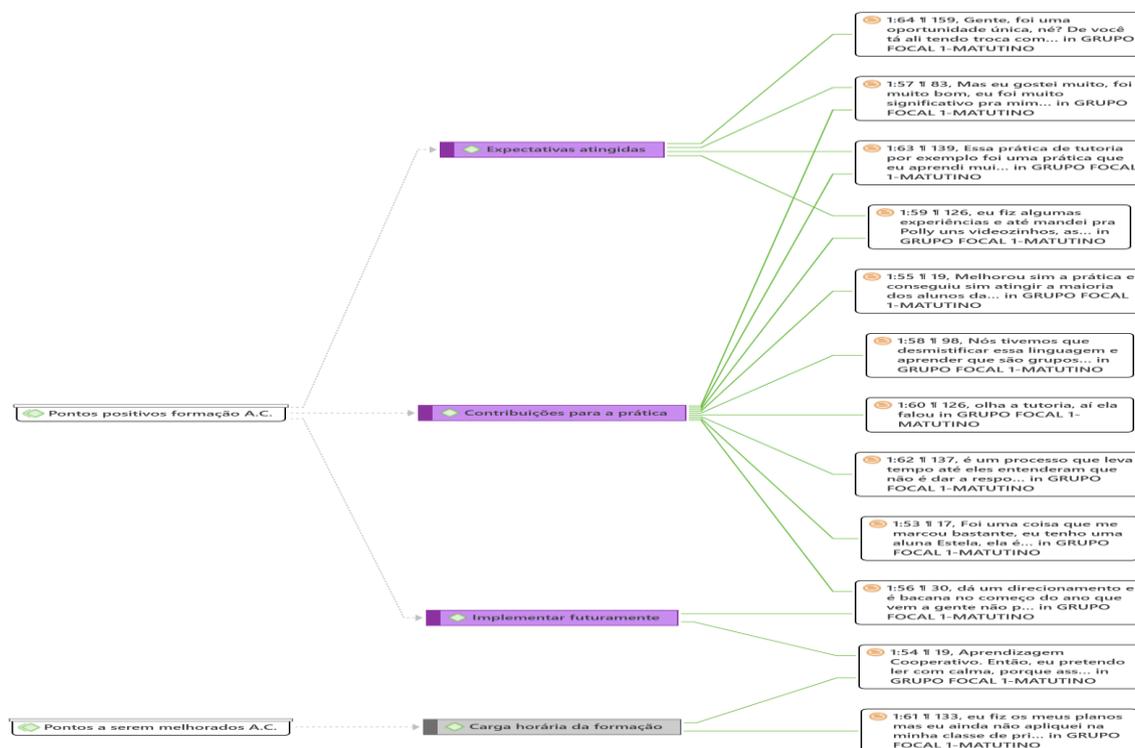
Segundo elas, a Formação em Aprendizagem Cooperativa poderia ter sido o primeiro módulo e os seguintes poderiam utilizar da metodologia dos grupos ou pares. Relataram também que já utilizavam grupos e duplas, com atividades muito parecidas com os métodos da Aprendizagem Cooperativa, no entanto, consideraram que a formação possibilitou o aprofundamento teórico, e por isso puderam intervir com maior embasamento.

(...) eu vejo também que é uma concepção, é uma cultura que nós temos de competir e geralmente, muitas vezes, nós colocamos as nossas crianças achando que estavam sentadas em dupla e cada uma fazendo o seu, só estavam sentadas perto. Fazemos trabalhos em grupos cada um fazendo o seu, só está sentado em grupo, não está cada um com uma função. Com um propósito do que eu posso fazer para que aquela criança que, por exemplo, ainda não tem condição de registrar, mas que ela pode mediar com a oralidade né, não. É cada um com o seu papel, fazendo o seu sentado junto. Então essa visão do trabalho cooperativo vem mostrar que a gente está aqui para trabalhar junto e não para competir. Até quem acabou primeiro, quem fez tudo primeiro, né, então é um desconstruir mesmo. (GFM, Coordenadora CE3, 2022)

Desta forma, eles compreenderam que houve um enriquecimento da prática e uma mudança de cultura escolar. Ainda, as professoras que participaram dos planos de intervenção consideraram que o tempo para aplicação do plano de aula sobre Aprendizagem Cooperativa foi curto, sendo a última unidade formativa, próxima ao final do ano letivo, o que pode ter prejudicado o aproveitamento.

Entretanto, informaram que pretendiam continuar a implementar as estratégias no ano letivo seguinte, como ilustram os relatos abaixo:

*Figura 14: Grupo focal 1 – avaliação da formação sobre Aprendizagem Cooperativa.*

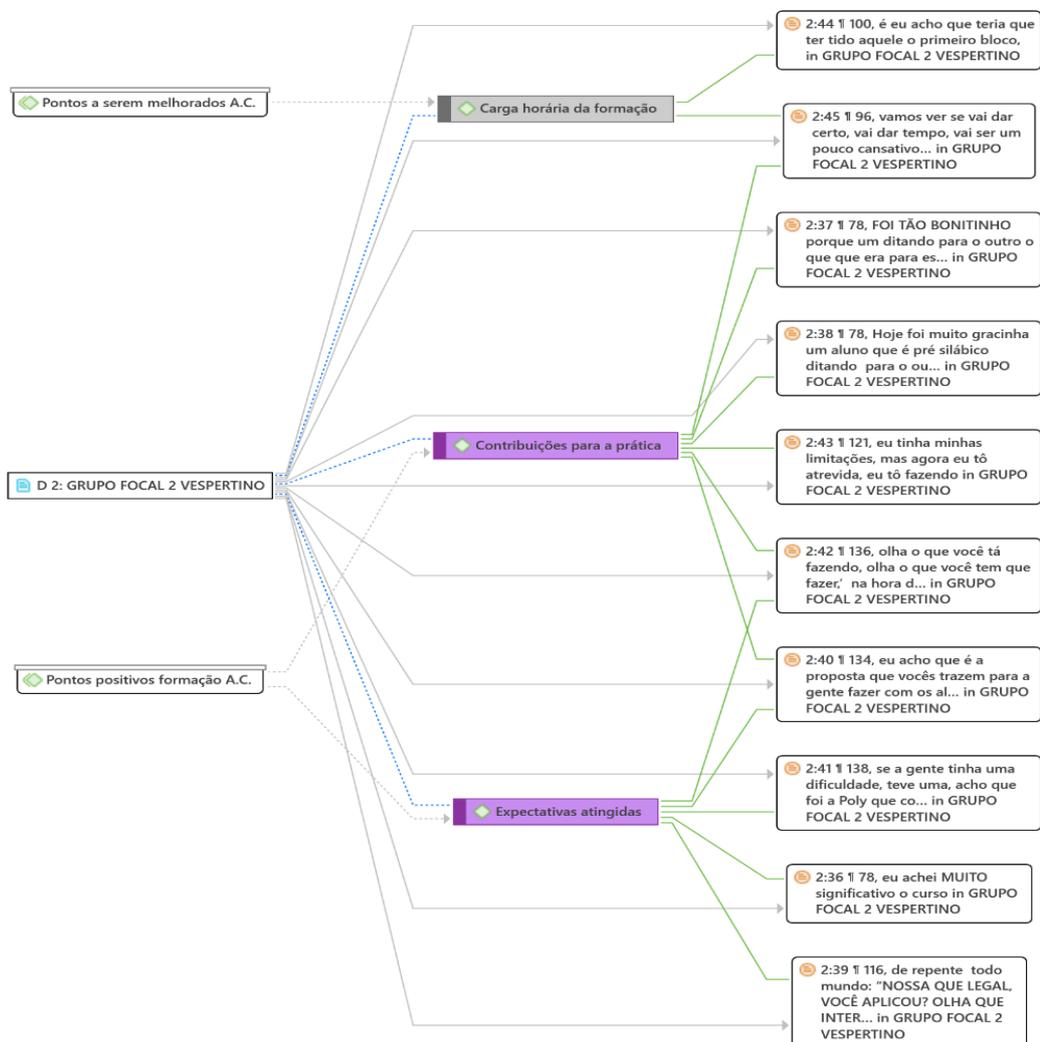


*Fonte: elaboração própria, imagem gerada com dados de pesquisa no Atlas.ti.*

No Grupo Focal 2 (GFT) disseram também que o Programa de Formação proporcionou um direcionamento teórico e a troca de saberes entre os pesquisadores envolvidos na pesquisa colaborativa contribuiu para esse processo. Sentiram-se predispostos a continuar com as inovações em suas salas de aula, bem como a multiplicarem o conhecimento e as experiências.

No caso que eu desenvolvi atividade a escrita em duplas né? É interessante aquelas orientações que estão passadas porque a gente faz atividade em dupla, mas não às vezes com aquele direcionamento né, que assim é tão objetivo. E:: que realmente o que a gente precisa é colocar em prática né. Parcialmente a gente fazia, mas que sempre tudo que a gente viu foi acrescentando. E acrescentando não só o que a gente fazia já, mas coisas novas porque embora a gente veja muita coisa parecida, semelhante do que a gente faz com alguns módulos né, do que foi passado. Mas, a gente percebe que tem uma dinâmica mais estruturada, enfim, eu acho que é dar um direcionamento melhor na observação dos resultados, no desenvolvimento das atividades né. É uma coisa mais trabalhosa sim, principalmente agora porque nós estamos aprendendo, mas, nossa como é bom! (GFT, Professora do ensino comum PC5, 2022).

Figura 15: Grupo focal 2 – avaliação da formação sobre Aprendizagem Cooperativa



Fonte: elaboração própria, imagem gerada com dados de pesquisa no Atlas.ti.

Na nona entrevista com o grupo Focal 3, houve a reflexão sobre o método já utilizado anteriormente na escola por meio de grupos operativos, porém os professores identificaram que este que não seguia a teoria da Aprendizagem Cooperativa, e o que o módulo proporcionou embasamento teórico para a aplicação. No entanto, consideraram que ainda seria necessário continuar o estudo para aprofundar na compreensão da teoria. O relato da PS3 evidencia tal questão:

(...) às vezes elas acham que já fazem. Eu acho que teve muitas pessoas que confundiram trabalho com duplas, trios, quartetos, que a gente fala que são produtivos, as duplas produtivas, com o trabalho da aprendizagem cooperativa. Por isso que eu te falo que muitas vezes falta estudo para elas e elas acham que aquela atividade que elas organizam tem a ver com aquilo que está sendo trabalhado, então eu senti isso. Eu também estou como a M (fonoaudióloga), não só nesse módulo,

mas em toda a formação, pra mim, faltou ainda estudar, mas eu achei interessante. (...) (GF3, Psicóloga PS3, 2022).

Outra profissional do ensino, participante do Grupo Focal 3, mencionou sobre a dificuldade de a criança ser tutora de outra, sendo um desafio para formar os tutores também, uma vez que se compreende como uma tarefa que requer treinamento:

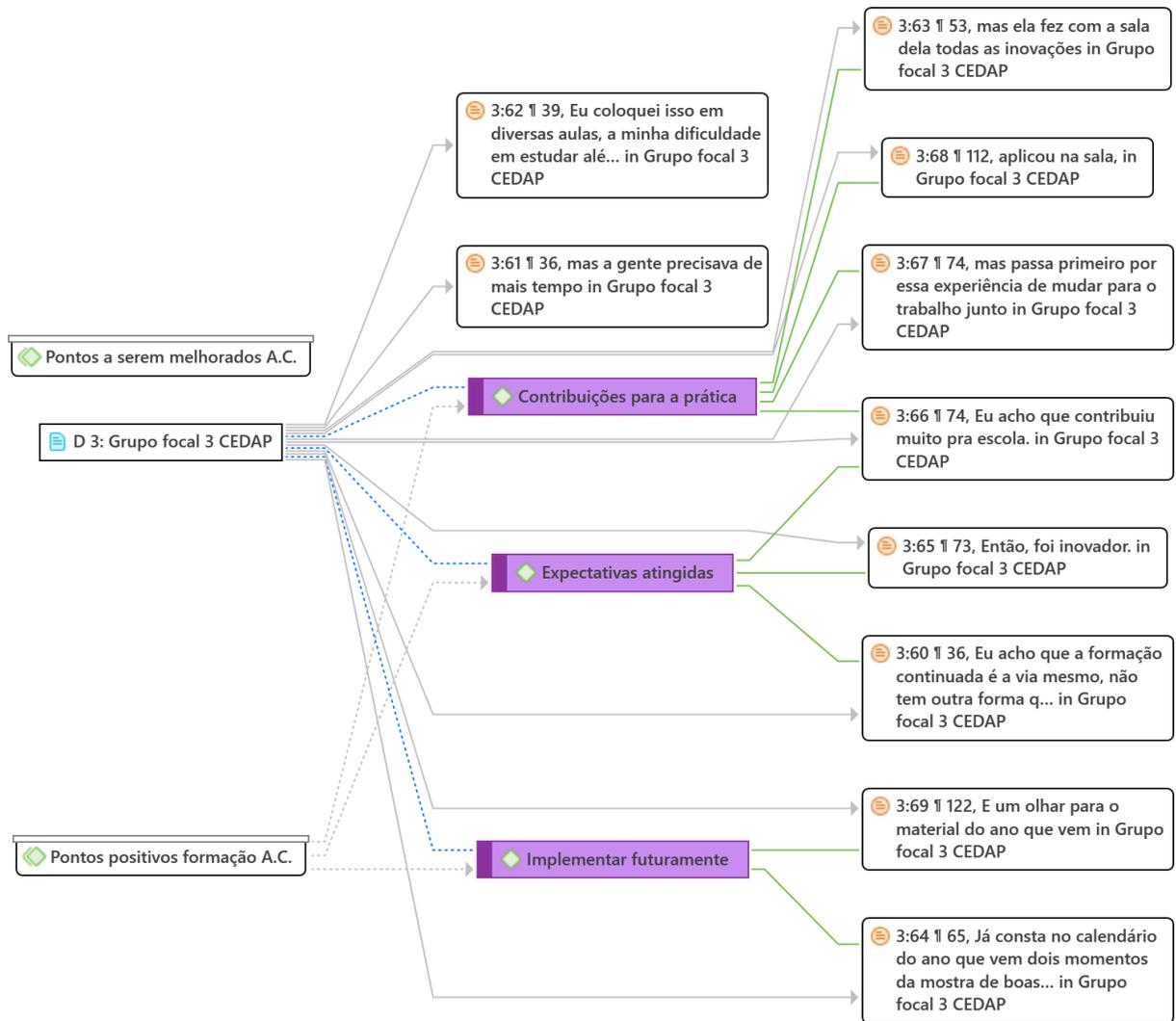
(...) uma coisa que me preocupa, que muitas vezes, até nós, que estamos nessa posição de “ensinar”, não acaba esperando o tempo do outro, dando oportunidade para o outro tentar, para o outro buscar alternativas. A gente já quer dizer para onde ele tem que ir, como ele tem que fazer, e no nosso tempo. Se é difícil para a gente, que estuda sobre isso, que tem conhecimento sobre o desenvolvimento, quiçá para uma criança que acha que tem que ir lá e fazer pelo colega. Então, eu não sei como na prática seria para estar no processo dessa criança se tornar a tutora da outra. Eu até gostaria de ter essa experiência, eu imagino que não deve ser nada simples. (GF3, Fonoaudióloga FN3, 2022).

Os dados referentes aos grupos focais permitiram indicar que, de maneira geral, o programa de formação em Aprendizagem Cooperativa foi considerado importante na percepção dos participantes e houve produção referente ao que foi proposto inicialmente a partir desta abordagem.

No entanto, os participantes consideraram ser necessário continuar o trabalho a longo prazo para possibilitar maior compreensão para implementação de mais métodos da Aprendizagem Cooperativa e vivência pelo grupo. Tais resultados indicam que há uma potência em trabalhar com formação em Aprendizagem Cooperativa, porém há desafios a serem superados.

Abaixo apresenta-se uma análise de cada plano de aula elaborado. Como dito anteriormente, o tempo para implementação foi curto, o que não possibilitou que todos os planos fossem colocados em prática, porém as professoras informaram que seriam experimentados posteriormente ao longo do ano seguinte, no caso, 2023.

Figura 16: Grupo focal 3 – avaliação da formação sobre Aprendizagem Cooperativa



Fonte: elaboração própria, imagem gerada com dados de pesquisa no AtlasTi.

#### 4.4 A Implementação dos planos de aula pelas professoras

Nessa quarta sessão apresentou-se uma descrição de como cada aula foi planejada e ministrada nas turmas da escola alvo.

Como já dito anteriormente, a formação sobre Aprendizagem Cooperativa aconteceu em dois períodos: matutino e vespertino, mas o grupo matutino destacou-se pela participação da coordenadora pedagógica da escola-alvo, que trouxe muitas contribuições para as aulas teóricas de formação e posteriormente, na elaboração e implementação dos planos de aula.

No grupo vespertino, algumas das participantes falavam mais e esta característica trouxe maior dificuldade para gestão do tempo.

Dessa forma, o impacto para os grupos de profissionais da escola-alvo foi diferente. Dentre eles, as professoras e coordenadora da escola-alvo foi um, já o impacto segundo o

grupo dos profissionais da equipe multidisciplinar, nas coordenações pedagógicas e no AEE foi outro.

Agora no final do ano, quando elas começam a dar devolutivas de relatórios elas insistem em “óh eu tenho tantos alunos para apoio pedagógico” “eu tenho muitos alunos com muita dificuldade” “olha, eu já to encaminhando” “eu já estou com tantas retenções”. Então eu entendo que para o ano que vem elas estão focando ainda na questão do aluno. O AEE também não percebi uma movimentação delas no sentido de, não verbalizaram “no trabalho do ano que vem, eu quero usar alguma prática em uma sala que eu vou apoiar. O que eu entendo então, que seria necessário, trabalhar, ter o ano todo, pegar um professor, que faz o apoio, que se disponibiliza, que quer, (...) e a gente ter tempo pra que ela aplique uma metodologia, inclusive fomentar esses estudos nos grupos, tanto do grupo de AEE quanto na coordenação, que elas precisam entender que são práticas, que são oportunidades que elas tem de diferencial no ensino em sala de aula, então eu sinto que impactou de maneira diferente, sinto que AEE e coordenação pedagógica participaram mas não incorporaram ainda, mas acredito que em função também do que a M falou, de ter sido muito rápido, a participação das coordenadoras foi pouca, a participação do AEE foi pouca, eu tinha uma expectativa de que elas contribuiriam bastante, ficaram mais como espectadoras mesmo, então pra manter e incorporar isso nas práticas precisa ser bem retomado ano que vem. (GF3, Coordenadora, 2022).

Evidentemente, o desenvolvimento dos participantes da formação não foi linear, cada um viveu um processo diferenciado como especificado acima. No entanto, pode-se dizer que houve uma mudança geral na cultura escolar, mas mudanças mais específicas demandam mais tempo e, portanto, faz-se necessário continuar a implementação do trabalho com a teoria da Aprendizagem Cooperativa na perspectiva de práticas universalistas com o intuito de maiores benefícios em longo prazo.

#### 4.4.1 A aula baseada na tutoria de pares de PC1

A professora PC1 não fez um plano de aula escrito, mas enviou vídeos da aula elaborada e implementada. Ela trabalhou atividades multiplicativas na aula de matemática com 24 alunos/as do 3º ano e promoveu o método da **tutoria de pares**. Nesta turma havia um aluno PEE, que com deficiência auditiva. Mesmo sem explicitar a intencionalidade no plano de aula, houve o desenvolvimento de habilidades socioemocionais, interpessoais e interdependência positiva, pilares da Aprendizagem Cooperativa.

A princípio, cada criança desenvolveu a tarefa individualmente (foto a). Nesse momento, ela observou que algumas crianças já tinham decorado a tabuada e fizeram as contas mentalmente. Outras ainda usaram o recurso material; como lápis de cor ou desenhos no caderno para a contagem da multiplicação, além da consulta à tabuada. Outros ainda utilizaram os dois recursos ao mesmo tempo.

Em um segundo momento, a professora verificou que os/as alunos/as que já haviam

assimilado a tabuada concluíram antes. Ela corrigiu a atividade destes, e solicitou que estes fossem tutores dos/as estudantes com maior dificuldade para fazer a tarefa.

Entretanto, a proposta era de que todos os/as estudantes participassem do processo, uma vez que a proposta era de práticas universalistas (para todos os/as alunos/as). Houve, então, a possibilidade de dividir toda a turma para que a configuração da sala de aula fosse em duplas (foto b). Porém, a professora teve que solucionar o problema de haver mais estudantes com dificuldades a serem tutorados do que estudantes que já haviam assimilado a tabuada, e seriam tutores.

Assim, foi necessário que algumas duplas tivessem estudantes no mesmo nível, ou seja, dois estudantes com dificuldades, mas que se ajudaram mutuamente, possibilitando que pensassem juntos sobre a resolução dos problemas apresentados na atividade, com a mediação da professora.

Sendo assim, todos participaram da divisão das duplas, com inversão de papéis, uma hora sendo tutor e em outro momento, tutorado. Dessa forma, puderam trabalhar as habilidades socioemocionais, pois se valorizaram mutuamente. Assim, a aplicação do método foi aliada a uma abordagem universalista, pois todos puderam ser igualmente tutores e tutorados. Segundo a professora, isso aumentou a autoestima, pois todos se sentiram úteis e nenhum se sentiu discriminado como o menos capaz. No relato da professora PC1 no grupo focal apareceu a seguinte observação:

E a gente viu agora né nessa tutoria de pares, que é a última que a gente está aplicando assim, como eles são tranquilos em como o outro ensinar. Não tem aquele negócio assim: Ah, eu sei menos. Meu coleguinha está me ajudando, então não houve em nenhum momento, pelo menos eu não senti na minha sala constrangimento. Então eu acho que isso é muito importante: não sentir que eu sou diferente ou que eu sou menos que o outro, né. Eu simplesmente faço parte dessa equipe e um está ajudando o outro. Éhh, e como assim teve diversificações de pares, então não teve aquele: ah, o fulano sabe mais. Vários sabem, vários precisam. Foi uma coisa que me marcou bastante, eu tenho uma aluna E, ela é excelente, só que ela não estava conseguindo fazer as continhas. E ela estava muito perdida e era antes sempre a tutora. Agora, ela precisou ser tutorada. Ela, assim, foi muito bom, saber que cada um tem a sua habilidade, né. (GFT, Professora do ensino comum PC1, 2022).

Analisando as falas das professoras nos grupos focais, os participantes relataram sobre o desafio que é “saber ensinar”, pois há uma didática envolvida que não é simples, principalmente para as crianças. Assim, ser tutor é algo que precisa ser ensinado também e cabe ao/à professor/a essa mediação e acompanhamento.

A professora PC1 fala sobre essa preparação dos tutores ao longo do processo das implementações das aulas, pois no início o tutor queria acabar logo a atividade e algumas

vezes faziam para o colega ao invés de ensinar:

Faz e já mostra para o outro para acabar logo. Então a gente teve que ir trabalhando para explicar que trabalho em dupla não era isso, que é fazer juntos. Discutir porque é que fez, um explicar para o outro como é que atingiu, até nessas atividades multiplicativas houve tantas estratégias diferentes (...) (GFM, Professora do ensino comum PC1, 2022)

Esse trabalho de preparação dos tutores faz parte dos princípios da tutoria de pares. Evidentemente que para ensinar é preciso desenvolver habilidades, porém o mais importante dessa relação é conhecer o tutorado. As crianças foram testando formas de ensinar, como disse a professora PC1 quando relata as estratégias dos tutores:

Então, teve criança que fez com o desenho e explicou para o outro como fazia com o desenho. Teve gente que buscou a tabuada que tinha lá para mostrar como era na tabuada. Teve outro que fez a continha, então teve assim cada um explicando para o outro de uma forma que outro entendesse. Quando a criança não conseguiu contar nos lápis a outra foi lá e ensinou como que tinha que mostrar. Então é assim, isso é um processo que leva tempo até eles entenderam que não é dar a resposta pronta, e eles estão gostando também de serem tutores. (GFM, Professora do ensino comum PC1, 2022)

É interessante refletir que os tutores trabalharam a paciência e a empatia para com seus tutorados, outro pilar da Aprendizagem Cooperativa que é o desenvolvimento de habilidades interpessoais, pois alguns/mas alunos/as estavam com dificuldades em realizar a atividade mesmo com a contagem de objetos.

Há um momento no vídeo que o tutor pega os objetos de contagem e apresenta a forma de organização para que o tutorado não confundisse o que já havia sido contado (foto c), o que evidencia o desenvolvimento da habilidade interpessoal, que requer ajudar os outros; partilhar os materiais; comunicar de forma clara; aceitar as diferenças; escutar ativamente; resolver conflitos; partilhar ideias; ser paciente e esperar.

Atribui-se também aqui a interdependência positiva, considerando-a inerente ao método da tutoria de pares por se tratar de um contexto de cooperação mútua, sendo necessário que o tutor possua os requisitos e o tutorado idem. No contexto da aula em questão considera-se que houve essa interação.

A professora PC1 ainda explica que a ideologia da Aprendizagem Cooperativa se espalhou no ambiente da sala de aula ao dizer:

Eu fiz algumas experiências e até mandei pra Polly uns videozinhos, assim é aquilo que eu falei que eu citei da aluninha aqui agora mesmo, tem sido muito bom, muito bom, assim eles saberem que eles podem colaborar, que todos têm uma habilidade, cada um em uma área, que um pode ajudar o outro. Nossa, ontem eu falei com a PC5, ela estava na minha sala e um aluninho nosso que tem dificuldade, o A. Muita dificuldade, tadinho, e de repente eu o vi na lousa explicando para o outro amiguinho (risos) com mais dificuldade ainda, um explicando. Aí eu olhei pra PC5: olha a tutoria, aí ela falou: de quem pra quem (risos), então vamos ver por que eram duas crianças com bastante dificuldade, mas

ele saiu do lugar dele e foi lá na lousa escrever com o amigo, mostrar pro amigo como que ia fazer aquela atividade. Então, assim, eu deixei acontecer e depois eu ia só mediar, ver como estava acontecendo, mas foi muito bom. (GFT, Professora do ensino comum PC1, 2022)

Outra questão importante é que os/as estudantes se mostraram empenhados na tarefa, não houve indisciplina ou recusa de desenvolvimento das atividades em conjunto, o que demonstra que as práticas mais dinâmicas e que envolvem inovações para além do ensino tradicional, chama mais a atenção dos/as estudantes, deixando-os mais envolvidos e engajados nas tarefas.

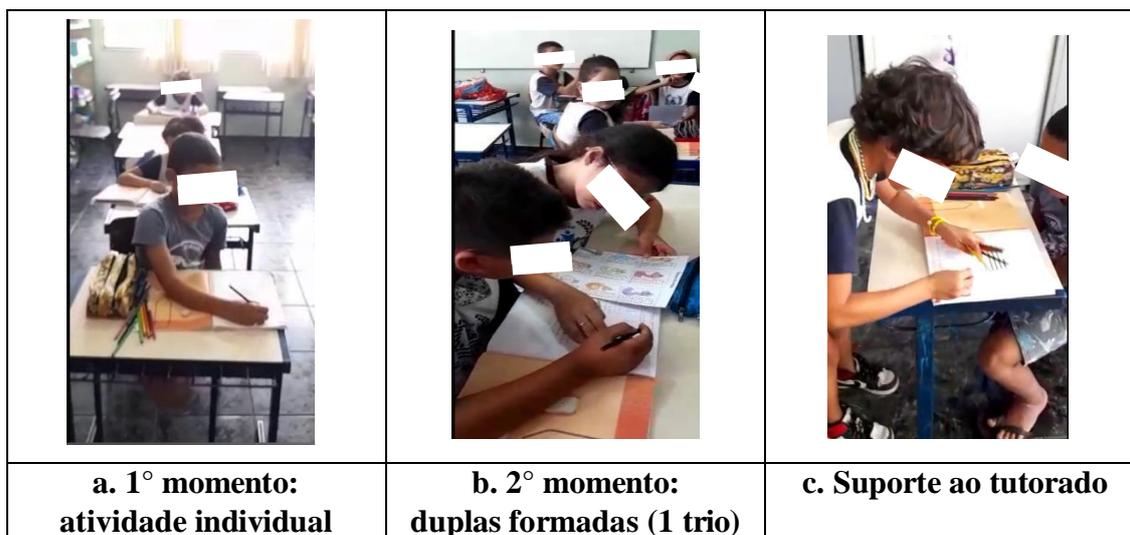
Vale ressaltar aqui que o método da tutoria de pares na literatura científica indica que ele propicia um melhor desempenho acadêmico para os/as estudantes do público da educação especial, como ilustram os estudos de Orlando (2010) e Fernandes; Costa (2015), sobre a aplicação de tutoria de pares para estudantes com deficiência visual; Souza *et al* (2017) a alunos/as com deficiência intelectual (DI), associado ao Transtorno do Espectro Autista (TEA); Pereira (2018) a paralisia cerebral; e Ramos *et al.*(2018) alunos/as com TEA. Todos/as evidenciam a potencialidade do método da tutoria de pares para os/as estudantes PEE, mas em geral, o tutor é um colega sem deficiência e o tutorado sempre o/a aluno/a com deficiência.

No presente estudo, considerando a importância das abordagens universalistas, a abordagem da tutoria de pares foi adotada para todos os/as estudantes da turma, e gerou resultados positivos, contribuindo para o atendimento da diversidade dos/as estudantes de maneira geral. Abaixo, imagens do processo da aula implementada.

Algo importante que chamou a atenção nas imagens foi o fato de que não houve interação face a face, as crianças nem sempre foram colocadas de frente uma para a outra, algo que em futuras implementações precisaria ser observado na configuração dos pares.

Entretanto, algo que não aconteceu foi a interação face a face, pois nas imagens enviadas pode-se perceber que os/as estudantes não estão dispostos uns de frente para os outros. Esse detalhe precisa ser melhor trabalhado em outras intervenções.

*Figura 17: imagens da aula de tutoria de pares de PC1.*



*Fonte: elaboração própria baseada em dados de pesquisa.*

#### **4.4.2 A aula de Escrita em Duplas de PC2**

A professora PC2 fez um plano de aula escrito, enviou fotos e relatos sobre a aula elaborada, que foi aplicada para 24 estudantes do 2º ano do ensino fundamental da escola-alvo. Nesta turma havia dois alunos com deficiência auditiva. Ela trabalhou o método **escrita em duplas**, uma modalidade da tutoria de pares, com o objetivo de reescrita textual na disciplina de Língua Portuguesa, sendo adotada a utilização de quatro aulas de 55 minutos cada.

A escolha da atividade foi compatível com a Base Nacional Comum Curricular, (código EF02LP27A), que tem por objetivos: planejar e produzir, com a colaboração de colegas e a ajuda da professora, diferentes textos do campo artístico-literário (contos de fadas, populares, fábulas, crônicas entre outros) considerando a situação comunicativa, o tema/assunto, a estrutura composicional e o estilo do gênero.

Mesmo sem explicitar a intencionalidade no plano de aula, houve o desenvolvimento da interdependência positiva, pilar da Aprendizagem Cooperativa, pois para a escrita em duplas foi necessário que houvesse uma dependência mútua entre os pares, no qual se criou condições para que os/as estudantes trabalhassem em conjunto para maximizar a aprendizagem de ambos.

A sala foi dividida em 12 duplas e houve a leitura compartilhada do clássico: *O Jabuti e o Coelho*. Após a leitura, os/as estudantes assistiram ao vídeo do texto (foto a). As estratégias utilizadas para o entendimento oral e escritas da história foram o reconto do texto feito pelos/as alunos/as e a organização do texto em partes.

Após esse momento, a professora entregou para a turma frases do conto *O Jabuti e o*

*Coelho*, no qual ela chamou de “história fatiada”, composta de fragmentos do texto para que os/as estudantes pudessem pegar as partes e montar toda a história, como se fosse um quebra-cabeça (foto b).

Então, por fim, as duplas foram formadas pela professora (foto c) e a escrita seguiu o seguinte roteiro: um aluno da dupla ditou o texto (treino da leitura) e o outro aluno escreveu o que ouviu do colega (treino da escrita). A revisão do texto foi feita pela própria dupla e contou com a intervenção da professora, que primeiro deixou que eles observassem e apontassem os possíveis erros e acertos.

A professora PC2 avaliou de forma escrita no plano de aula que “houve desempenho dos alunos na escrita e revisão do texto em dupla, bem como do entusiasmo, envolvimento e interesses apontados antes e durante a realização da atividade.”

Apesar de a professora dispor as duplas um de frente para o outro, configurando a interação face a face; ela relatou que deixou que os/as estudantes escolhessem suas duplas e que eles tomaram a decisão de se agruparem por afinidade.

Ela descreveu que foi uma experiência interessante deixar que eles escolhessem de forma aleatória, pois houve uma maior heterogeneidade entre as duplas, além de terem entrosamento:

agora nessa última que nós fizemos o trabalho cooperativo que eu apliquei até hoje, uma das partes eu acabei hoje. E deixei eles se sentarem em duplas, do jeito que eles queriam. Eu falei assim, eu vou ver o que vai acontecer e eles foram por preferência né, do coleguinha que eles gostavam, mas foi tão bonitinho porque um ditando para o outro o que que era para escrever. Foi muito bonitinho porque você vê que tinha um entrosamento, agora se a gente faz com duplas que a criança não tem tanto entrosamento porque a gente pensa que vai ser melhor para ele, às vezes não tem o resultado que teve. Aí teve uma dupla que era assim um que estava alfabético em palavras agora e o outro estava silábico alfabético, você precisa de ver que gracinha que ficou a produção de texto deles. (GFT, Professora do ensino comum PC2, 2022)

No entanto, cabe aqui ressaltar a importância do/a professor/a também escolher os grupos e /ou duplas pelo fato dele/dela saber qual a habilidade de cada aluno/a e possibilitar o equilíbrio entre os pares e/ou grupos, e também para evitar a formação de guetos na sala de aula que podem favorecer a exclusão, principalmente daqueles com mais dificuldades.

Essa questão precisaria ser melhor refletida com os/as professores/as em implementações futuras da teoria da Aprendizagem Cooperativa, apesar de que em um primeiro momento não houve grandes prejuízos para a atividade aqui proposta, segundo a PC2.

No entanto, evidentemente que poderia ter tido mais eficácia em um segundo momento em que a professora faça os grupos e ou pares de forma estruturada e escolhida por

ela. Há uma tendência dos/as estudantes se escolherem por grau de amizade e o correto é por condições de se ajudarem mutuamente, algo que é papel do/a professor/a avaliar e mediar.

Outra questão relevante a ser analisada foram as diferentes formas de aprendizagem dos/as alunos/as que ficaram destacadas nessa atividade. A professora relatou que ao oferecer vários recursos para a apresentação da história *O Jabuti e o Coelho*, cada aluno/a se beneficiou conforme sua maneira de aquisição de conhecimento.

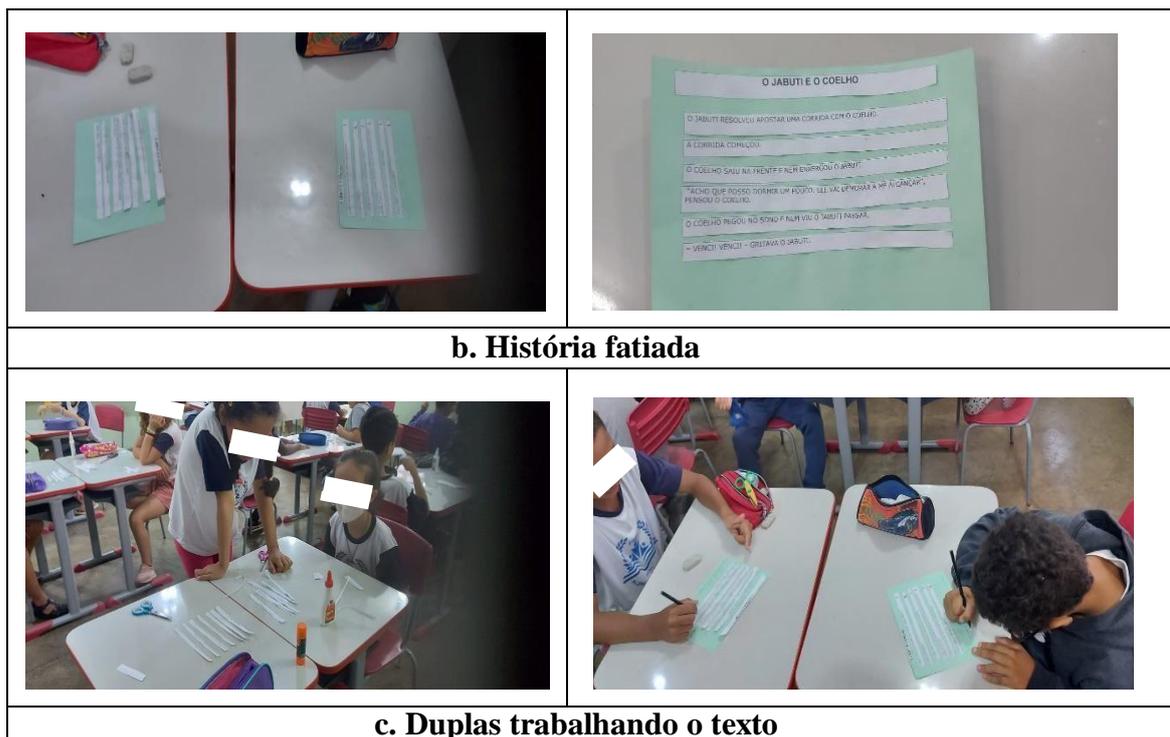
E como foi oferecido assim: o visual, o auditivo, eles pegaram livrinhos também que era uma fábula. Então o que eu senti é porque aí eles leram, eles tiveram um repertório sobre essa fala. Sobre a fábula, várias versões na televisão, teve uma versão no livrinho, outra versão a leitura que nós fizemos, a interpretação e oral em outra versão. E aí eles foram escrever, então aí deu para perceber direitinho como que cada criança realmente aprende, como que aqueles que são mais visuais escreveram sobre a fala que eles escutaram e viram, o outro escreveu do livrinho, o outro do que escutou ou leu, entendeu? Então a gente percebeu muito que tem que oferecer vários recursos para atender todas as crianças (...) (GFT, Professora do ensino comum PC2, 2022)

Nessa aula percebe-se que a professora alia princípios dos referenciais teóricos já estudados em outros módulos do programa, como o do desenho universal para a aprendizagem e o ensino diferenciado, e quando leva em consideração a diversidade dos/as alunos/as, dos seus diferentes estilos de aprendizado, para apresentar a história usando diferentes modalidades sensoriais para engajar e oferecer meios mais efetivos de representação das informações e de mostrar como aprenderam.

E durante a aula ficam evidenciados que os/as estudantes, e não apenas os/as professores/as, se tornam protagonistas do processo dentro da sala de aula, o que proporciona que a diversidade seja um fator positivo e de cooperação entre os colegas.

*Figura 18: imagens da aula de escrita em duplas de PC2.*





**b. História fatiada**

**c. Duplas trabalhando o texto**

*Fonte: elaboração própria baseada em dados de pesquisa.*

#### 4.4.3 A tutoria de pares na aula de PC3

Duran; Vidal (2007) enfatizaram que a tutoria de pares é uma estratégia para atender à diversidade e possibilita ao/à aluno/a com dificuldades (tutorado) encontrar uma ajuda personalizada. Ao mesmo tempo, confere ao tutor uma oportunidade de aprofundar os seus conhecimentos.

A professora PC3 fez plano de aula escrito, enviou fotos e relatos sobre a aula elaborada, que foi aplicada para 21 estudantes do 3º ano na disciplina de Língua Portuguesa e utilizou duas aulas de 50 minutos cada. Nesta turma não havia alunos/as com diagnóstico fechado, mas sim suspeitava-se de que quatro alunos tivessem alguma dificuldade mais acentuada.

Na aula ela associou a tutoria de pares e a escrita em duplas, montando nove duplas e um trio de alunos, com o objetivo de utilizar a atividade da BNCC (código EF12LP07), que consiste em: identificar e reproduzir, em cantiga, quadras, quadrinhas, parlendas, trava-línguas e canções, rimas, aliterações, assonâncias, o ritmo de fala relacionado ao ritmo e à melodia (foto a) das músicas e seus efeitos de sentido.

Mesmo sem explicitar a intencionalidade no plano de aula, houve o desenvolvimento da interdependência positiva, pilar da Aprendizagem Cooperativa, pois pares, ajudaram-se mutuamente, com o intuito de conseguirem concluir a atividade da escrita em conjunto.

Antes do dia da aula, a professora apresentou uma versão da música *Alecrim Dourado* (Grupo Palavra Cantada) em vídeo aos/às estudantes através do *YouTube*. Depois ela imprimiu a letra da música para que as crianças pudessem cantá-la em sala de aula durante alguns dias, para memorizá-la.

No dia da aula específica, PC3 dividiu a turma em duplas e um trio. Em um primeiro momento, utilizou o mesmo recurso de “história fatiada” e entregou fragmentos da música para que os/as alunos/as pudessem montar a letra como um todo (foto b). A folha com a música completa foi utilizada depois para que fizessem a revisão da cantiga escrita por eles.

No segundo momento, ela solicitou que o tutor ditasse a música para que o tutorado pudesse escrevê-la (foto c). Já no trio, dois alunos assumiram papel de tutorados e realizaram a produção escrita, enquanto que a professora auxiliou o tutor durante o processo. A professora em questão considerou mais fácil trabalhar com os/as alunos/as na tutoria de pares, pois viabiliza o protagonismo do/a estudante no processo de ensino-aprendizagem

Sim, para a professora pode ser mais fácil quando trabalha assim em grupo né, em grupos produtivos, né? Fica mais leve para ela gerir a sala de aula, né. Fica mais organizado, é mais leve, é mais fácil. Ela vai orientando. Você dá a atividade para o aluno e ele vai discutindo os problemas para resolver e a professora vai gerenciando isso. Eu acho que é mais fácil. (GFM, Professora do ensino comum PC3, 2022)

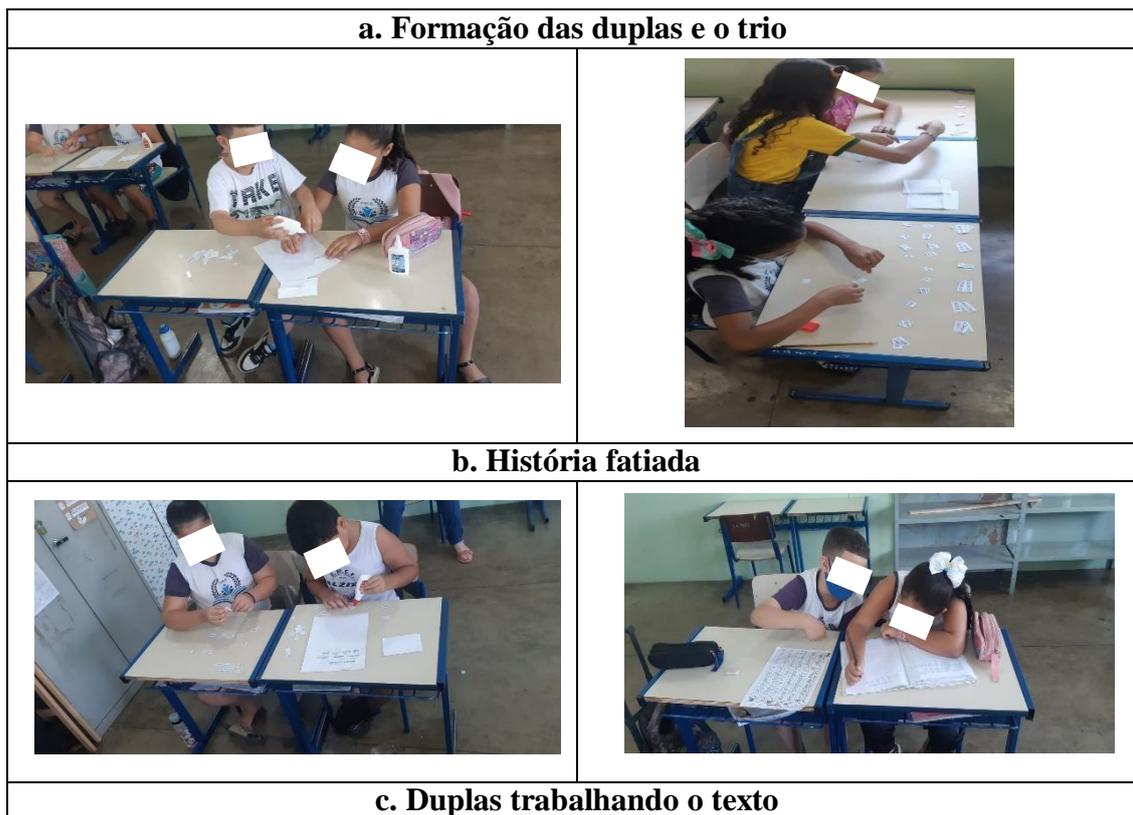
A Aprendizagem Cooperativa na sala de aula estimula os/as alunos/as a trabalharem de forma a se ajudarem mutuamente, tendo o conteúdo da disciplina como um meio de solucionar os problemas com a mediação do/a professor/a. A professora PC3 avaliou, por escrito, que houve engajamento, empenho e melhora do rendimento demonstrado por cada aluno/a, apesar de ser necessário aplicar outras vezes o método.

A estratégia da tutoria de pares possibilitou a interação entre os colegas e uma maior autonomia dos/as estudantes nas tomadas de decisões relativas à atividade em que estavam desenvolvendo juntos.

Abaixo imagens do processo de tutoria de pares referente ao plano de aula implementado. Aqui percebe-se também que não houve uma interação face a face, quesito a ser acentuado em futuras formações.

*Figura 19: imagens da aula de tutoria de pares de PC3.*





*Fonte: elaboração própria baseada em dados de pesquisa.*

#### **4.4.4 ‘Pares pensam em voz alta para resolver problemas’ na aula de PC4**

A PC4 fez um plano de aula escrito, enviou fotos e relatos sobre a aula elaborada, que foi aplicada para 18 estudantes do 1º ano do ensino fundamental da escola-alvo. Nesta turma havia um estudante com Trissomia 21 ou T21 (Síndrome de Down).

Ela usou o método ‘pares pensam em voz alta para resolver problemas’, com o objetivo de trabalhar o raciocínio lógico (álgebra) na disciplina de Matemática com interdisciplinaridade com Arte. Foram necessárias duas aulas de 55 minutos cada.

A escolha da atividade foi compatível com a Base Nacional Comum Curricular, código (EF01MA09) para trabalhar a habilidade de: organizar e ordenar objetos familiares ou representações por figuras, por meio de atributos tais como: cor, forma e medida. Além disso, o código (EF01MA10) para descrever, após o reconhecimento e a explicitação de um padrão (ou regularidade), os elementos ausentes em sequências recursivas de números naturais, objetos ou figuras.

Para o engajamento da turma, o código de Arte - EF15AR13P1 foi utilizado para trabalhar a habilidade de identificar e apreciar diversas formas e gêneros de expressão musical (música tradicional do repertório infantil), reconhecendo e analisando os usos e as funções da música em diversos contextos de circulação presentes no cotidiano escolar e familiar.

Nos objetivos da aula a professora explicitou a intencionalidade de promover a interdependência positiva através da ajuda mútua e escuta ativa para desenvolver o raciocínio lógico na partilha de informações entre os/as alunos/as.

Além disso, objetivou também identificar a regularidade na disposição de figuras de diferentes formas, tamanhos e descrever o padrão e utilizar este raciocínio para ampliar a sequência por um número definido de repetições.

A estratégia utilizada para a aula foi dividir a turma em grupos de quatro estudantes, contendo dois pares cada. Um par ficou responsável por resolver o problema: explicitar a regularidade, disposição das figuras de diferentes formas e tamanhos, a sequência e número de repetições. O outro par observou como o problema foi solucionado, ou seja, o par que resolveu o problema verbalizava tudo o que pensava em voz alta e o outro ouvia, encorajava e dava sugestões se os colegas tivessem dificuldades. Os papéis assumidos pelos pares eram então invertidos na resolução do problema seguinte.

A PC4 relatou sobre a mudança de cultura escolar ao perceber com maior profundidade teórica como os/as estudantes são diversos e a importância das práticas universalistas com o objetivo de atender a todos/as os/as estudantes antes de promover especialidades para àqueles que não se beneficiarem plenamente desse primeiro processo. Ela diz:

(...) teve uma mudança, eu enxergo uma mudança da equipe como todo, eu acho que isso ficou muito positivo nessa questão de a gente estar repensando e não pensando só no aluno que é o aluno da inclusão. A gente pensando nos alunos, como um todo, né, olha cada um tem as suas especificidades cada um vem de uma família com uma cultura, cada um tem os seus lados positivos, os seus negativos e essa questão do planejar para o todo eu acho que ficou muito forte, muito presente pelo menos na minha visão. (GFT, professora do ensino comum PC4, 2022)

Nas falas da professora em questão no grupo focal vespertino, ela também contou sobre sua resistência inicial para fazer a implementação dos planos de aula, pois sentia que era a mesma coisa que já fazia. Porém, foi percebendo ao longo do processo que existiam diferenças teóricas importantes que mudaram o contexto da prática, favorecendo uma melhoria da qualidade do ensino para todos/as os/as estudantes.

Na avaliação escrita ela pontuou que houve empenho dos/as alunos/as nas explicações (linguagem utilizada, compreensão dos padrões, escuta aos/às colegas e cooperação com os pares), bem como do entusiasmo, envolvimento e interesses apontados antes e durante a realização da atividade.

*Figura 20: imagens do plano de aula 'pares pensam em voz alta para resolver problemas' de PC4.*

<p><b>Padrões utilizados no primeiro dia de aula.</b></p> <p>Fichas modelo 1      Fichas modelo 2</p>	<p><b>Figuras para serem cortadas e utilizadas para dar prosseguimento à sequência:</b></p>
<p><b>Padrões utilizados no segundo dia de aula:</b></p> <p><b>Atividade complementar - MAT1_06ALG03</b></p> <p>1) DÊ CONTINUIDADE AS SEQUÊNCIAS ABAIXO, DESENHANDO OS PRÓXIMOS ELEMENTOS. VOCÊ DEVE REPETIR O PADRÃO POR MAIS TRÊS VEZES.</p>	<p><b>Atividade Raio X - MAT1_06ALG03</b></p> <p>Descubra o padrão de cada sequência e complete-as desenhando os elementos:</p> <p>1) É desse jeito que as crianças entraram no ônibus do passeio:</p> <p>2) Os copos estão arrumados na prateleira deste jeito:</p> <p>3) As árvores da rua foram plantadas assim:</p> <p>4) Numa loja de presentes as caixas estão nesta ordem:</p>

*Fonte: elaboração própria baseada em dados de pesquisa.*

#### 4.4.5 A escrita em duplas na aula de PC5

A PC5 fez dois planos de aula escritos, sendo que um foi aplicado e o outro não. A escrita em duplas foi elaborada e aplicada para 23 estudantes do 3º ano na disciplina de Língua Portuguesa e utilizou três aulas de 50 minutos cada. Nesta turma havia um estudante com Transtorno do Espectro Autista (TEA).

A turma foi dividida em 10 duplas e um trio, sendo que este último contou com a mediação mais de perto da professora por haver três alunos envolvidos, sendo dois tutorados. Apesar de estar especificado no plano acima que o método da Aprendizagem Cooperativa a ser trabalhado foi a escrita em duplas, a metodologia de fato foi a de tutoria de pares.

O planejamento objetivou planejar e produzir textos conhecidos de diferentes gêneros, considerando a situação comunicativa, o tema/assunto, a estrutura composicional, o estilo e a finalidade do gênero.

Nos dias anteriores à realização desse plano a professora fez a leitura compartilhada e trabalhou a compreensão do texto *A velha contrabandista* (Sérgio Porto). Depois os/as alunos/as assistiram ao vídeo sobre a história e receberam o texto “fatiado”, para que pudessem fazer a leitura (em duplas) e ordená-lo corretamente.

Depois, a professora utilizou uma aula para organizar as duplas e o trio e entregar o texto com a história proposta acima. Após a leitura, o tutor fazia as seguintes perguntas ao tutorado: O quê? Quem? Quando? Onde? Como? Por quê? Com quem? Ao mesmo tempo, o tutor escrevia palavras difíceis à parte.

Na segunda aula, os grupos fizeram a leitura e a revisão do texto com a orientação da professora. O tutor leu o rascunho em voz alta, fazendo com que soasse bem. O tutor e tutorado sugeriram as mudanças do texto e as discutiram, verificaram no dicionário e o tutorado redigiu as mudanças. Na terceira aula, foi realizada a redação definitiva e o tutor e o tutorado passaram o texto a limpo, finalizando o processo.

Mesmo sem explicitar a intencionalidade no plano de aula, houve o desenvolvimento da interdependência positiva, pilar da Aprendizagem Cooperativa, pois a ajuda mútua dos pares (ou trio) para escreverem o texto.

A professora relatou de forma escrita que houve engajamento, empenho e rendimento demonstrado pelos/as alunos/as. Ela pontuou também no grupo focal a importância das práticas universalistas no processo vivenciado:

(...) outra coisa também é a respeito da proposta do trabalho, a gente viu que todos os módulos é essa preocupação, que todos podem e devem aprender e como a gente possibilita a aprendizagem de todos, é isso que eu acho também que é muito importante. A gente não diferencia tanto, assim meio que segregar, não sei exatamente a palavra, mas eu achei isso também muito importante. É beneficiar a todos e incluir a todos, enfim eu acho que todos os módulos a gente teve, houve essa preocupação. Às vezes alguns cursos não trazem essa possibilidade, é uma coisa generalizada, mas assim acaba beneficiando mais. Eu acho que o objetivo realmente foi atingido de mostrar, ampliar pra gente, mostrar para a gente, como a gente poderia superar essas diferenças na pandemia que ficaram mais ainda visíveis. (GFT, Professora do ensino comum PC5, 2022)

Porém, ela também fala do tempo corrido e do cansaço, não possibilitando desenvolver todos os planos, como o planejamento contendo o método jigsaw ou quebra-cabeça, mas que mantinha a perspectiva de fazer em outro momento como ela relata no grupo focal

Então eu havia estudado com as crianças sobre os animais e eles pesquisaram em

duplas, preencheram uma ficha sobre o animal, aí eu falei: gente! Se eu tivesse visto o jigsaw antes, eles poderiam ter pesquisado dessa forma seria muito mais enriquecedor, eles teriam compartilhado. Então eu já elaborei o plano de aula que eu quero aplicar no ano que vem, se eu for trabalhar os animais (risos) baseado no que eu fiz esse ano, nas possibilidades que eu comecei a ver com essa organização, com essa nova forma de trabalhar (...) (GFT, Professora do ensino comum PC5, 2022)

Em outro momento ela ainda especifica que a diferença entre a teoria versus a prática, pois já utilizavam parcerias entre os/as alunos/as no formato de grupos e duplas, mas com outras concepções e a formação proporcionou um maior aprofundamento do tema e conseqüentemente, da prática, ela diz:

eu acho que de todos os módulos, a Aprendizagem Cooperativa foi o que eu senti que foi o mais próximo do que a gente fazia. No caso que eu fiz o planejamento da aula com a escrita em duplas, eu não coloquei em prática, mas a do jigsaw, eu fiz o planejamento, mas eu não sei se vai dar tempo de desenvolver de voltar no tema. Então eu acho que foi a mais próxima, mas aí eu vi né, que tem os níveis, eu achei bastante interessante que às vezes a gente fazia de auxílio entre os estudantes, mas não como tutor e tutorado, então são complementos assim, é o mais parecido mas mesmo assim ele tem outras informações teóricas que enriquecem ajudam na organização da aula, na observação dos resultados. (GFT, Professora do ensino comum PC5, 2022).

O plano de aula relatado pela professora PC5 está descrito logo abaixo, da forma que foi enviado. Como dito anteriormente, há a perspectiva de continuar o processo e implementá-lo.

### *Quadro 12: Plano de Aula de PC5 Aprendizagem Cooperativa - Jigsaw*

<b>JIGSAW QUEBRA-CABEÇA</b>
<p><b>Professora:</b> PC5 - <b>Público-alvo:</b> 3º ano - <b>Área do Conhecimento:</b> Ciências</p> <p><b>Tema:</b> Animais brasileiros em extinção. - <b>Tempo de duração:</b> 2 aulas de 50 minutos.</p> <p><b>Objetivo:</b> Identificar características sobre o modo de vida (hábitos alimentares, reprodução, locomoção, entre outros) dos animais do seu cotidiano comparando-os aos de outros ambientes.</p> <p><b>Agrupamentos:</b> 5 grupos com 4 alunos/as e 1 grupo com 3 alunos/as. (23 alunos/as)</p> <p><b>Desenvolvimento Grupo de especialistas:</b> Cada grupo ficará responsável por um tema sobre o animal em extinção escolhido pela turma: habitat, alimentação, reprodução, tempo de vida, causas da extinção e curiosidades. Eles terão alguns minutos para pesquisar o assunto na internet e discutir entre si de modo a se aprofundar e compreender ao máximo o tópico.</p> <p><b>Encontro de especialistas:</b> os/as alunos/as se reorganizam de modo que um aluno de cada tema pesquisado se reúne, formando um grupo heterogêneo. Eles deverão explicar o tema pesquisado aos integrantes do grupo e aprender o que os demais pesquisaram.</p> <p><b>Retorno ao especialista:</b> Cada aluno retorna ao seu grupo original e compartilha com os colegas o que aprendeu sobre o animal pesquisado.</p> <p><b>Avaliação:</b> Os/As alunos/as deverão preencher uma ficha técnica sobre o animal, registrando as informações pesquisadas e compartilhadas pelos demais colegas.</p>

*Fonte: elaboração própria baseada em dados de pesquisa.*

#### **4.4.6 Plano de Aula de PC6: ‘Pares pensam em voz alta para resolver problemas’**

A professora PC6 fez plano de aula e aplicado para 24 estudantes do 2º ano na disciplina de Matemática para trabalhar o raciocínio lógico e utilizou duas aulas de 55 minutos cada. Nesta sala há um aluno com Deficiência intelectual (D.I).

Para engajamento da turma, foi proposta interdisciplinaridade com a disciplina de Educação Física, envolvendo atividades físicas e brincadeiras para o desenvolvimento da compreensão de lateralidade.

A turma foi dividida em grupos de quatro alunos/as (ou dois pares) e as habilidades trabalhadas foram: esboçar roteiros a serem seguidos ou plantas de ambientes familiares, assinalando entradas, saídas e alguns pontos de referências. Desenvolvendo assim, noções de lateralidade, localização, direcionamento e sentido.

A estratégia utilizada para o desenvolvimento da atividade foi: um par resolveu o problema (primeiro sobre trajeto e depois o labirinto). O outro par escutou como o problema foi solucionado. Depois, o par que resolveu o problema verbalizou tudo o que pensou e o outro ouviu, encorajou e deu sugestões se os colegas tivessem dificuldades.

Os papéis assumidos pelos pares foram invertidos na resolução do problema seguinte e foi desenvolvida a **interdependência positiva**, apesar de não ter sido especificada a sua intencionalidade no planejamento.

Na avaliação escrita a professora relatou que houve entusiasmo e interesse apontados pelos/as alunos/as, bem como avanços específicos na leitura e interpretação textuais dos problemas matemáticos apresentados. No grupo focal, essa professora em questão abordou mais sobre o *feedback* da formação como um todo e demonstrou que houve uma importância muito grande para a melhoria da qualidade de ensino dos/as estudantes em todos os módulos propostos.

#### **4.4.7A aula de PC7 sobre ‘pares pensam em voz alta para resolver problemas’**

A PC7 fez plano de aula escrito, enviou fotos e vídeos do processo no qual ela utilizou o método de pares que pensam em voz alta para resolver problemas. O plano foi elaborado e aplicado para 16 estudantes do 1º ano na disciplina de Matemática e o tempo de duração foi uma aula de 50 minutos. Nesta sala havia um aluno com comportamento atípico não especificado ainda.

A turma foi dividida em quatro grupos de quatro alunos/as (dois pares cada) e objetivou resolver situações problema envolvendo ideias de subtração (igualar e/ou comparar), além de promover a ampliação do repertório de estratégias na resolução de situações-problema.

O planejamento não especificou a intencionalidade, porém observa-se que foi desenvolvida a responsabilidade individual e grupal, pilares da Aprendizagem Cooperativa, uma vez que ela conversou com cada aluno/a para que todos participassem do processo, bem como refletiu sobre o fortalecimento do grupo com confiança e respeito às diferentes através das muitas estratégias que emergiram do processo, pois as crianças pensaram várias alternativas para resolver as situações-problema.

Além disso, em dado momento ela fala em um dos vídeos: “olhe para o seu coleguinha para responder”, o que se infere também uma interação face a face, outro pilar da Aprendizagem Cooperativa.

No primeiro, ela disponibilizou duas situações problema (subtração) uma para cada par, em diferentes momentos, além de materiais concretos e de registro (tampinhas, palitos, folhas, lápis e borracha), para auxiliar a resolução caso fosse necessário.

Então, o par que resolveu a situação problema e verbalizou tudo o que pensou, enquanto o outro par apenas ouviu, encorajou e deu sugestões se houvesse dificuldades.

No segundo momento aconteceu a inversão da resolução da situação problema e verbalização pelo outro par. Foram utilizadas várias situações-problema; abaixo duas figuras exemplificando a proposta:

*Figura 21: imagens do plano de aula de ‘pares pensam em voz alta para resolver problemas’ de PC7*



O SORVETEIRO TINHA 34 SORVETES NO CARRINHO. CONSEGUIU VENDER 13. QUANTOS SORVETES FALTAM ELE VENDER?

aprenderebrincar.com      RESPOSTA: \_\_\_\_\_



NO JOGO DE BASQUETE, ALICE FEZ 8 PONTOS E BIA FEZ 2. QUANTOS PONTOS BIA PRECISA FAZER PARA ALCANÇAR ALICE?

aprenderebrincar.com      RESPOSTA: \_\_\_\_\_

*Fonte: elaboração própria baseada em dados de pesquisa.*

A avaliação relatada por escrito pela professora contou também com autoavaliação, que oportunizou que cada aluno/a pensasse e refletisse sobre sua contribuição nos agrupamentos, bem como sua própria aprendizagem no processo. Aqui também remete ao pilar da responsabilidade individual e de grupo. A professora ainda descreveu que houve engajamento e compreensão durante a resolução e verbalização das estratégias.

#### **4.4.8 PC8 e a aula no modelo ‘pares pensam em voz alta para resolver problemas’**

Apesar da professora PC8 fazer plano de aula por escrito e enviar também vídeo da implementação do método para os pares que pensam em voz alta para resolver problemas; fica evidente que o que foi trabalhado foi a tutoria de pares. O plano foi elaborado e aplicado para 24 estudantes do 3º ano na disciplina de Língua Portuguesa e o tempo de duração foi uma aula de 50 minutos.

A turma foi dividida em duplas que receberam o conto *O Gato de Botas* para trabalharem na reescrita, sendo demandado aos pares verbalizar a resolução de problemas, partilha de informações, ajudar mutuamente, ouvir com atenção, requisitos compatíveis com a interdependência positiva que a professora relatou no plano de aula e apresentou intencionalidade em seu desenvolvimento.

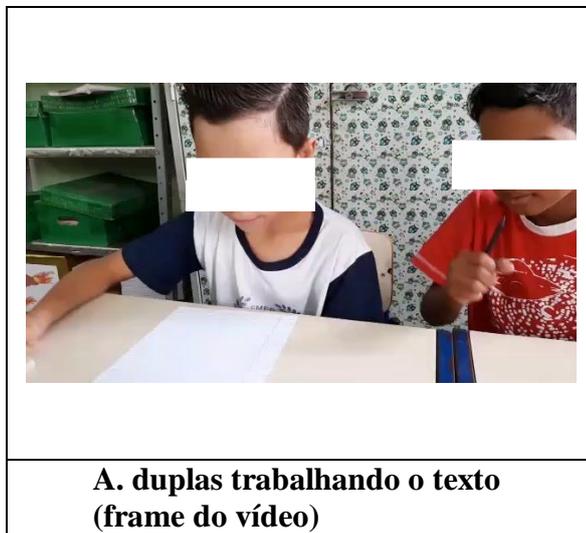
A estratégia utilizada foi solicitar que as duplas revissem e editassem o conto, cuidando da apresentação final do texto e procedendo aos ajustes necessários. Foi trabalhado a escuta do colega, através de soluções encontradas pelas duplas e trocas de ideias com outra dupla que estivesse localizando idêntico problema (foto a).

A professora PC8 relatou que não foi possível implementar outros métodos, devido ao tempo curto, porém manifestou que pretendia continuar com as estratégias no ano seguinte:

Eu queria fazer também, mas já é uma ideia para o ano que vem que eu estou assim eu fiquei fascinada com esse quebra-cabeça né, mas assim eu tive ciência que não ia dar tempo de eu aplicar ele esse ano porque eu já estava tudo mais ou menos organizado, mas para o ano que vem é uma das primeiras estratégias que vou colocar em prática é esse daí porque eu achei muito interessante. (GFT, Professora do ensino comum PC8, 2022)

No frame do vídeo abaixo as duplas não estão dispostas um de frente para o outro, ou seja, não há uma interação face a face, algo que precisará de ajustes futuros. Entretanto, observa-se que houve um engajamento dos/as estudantes no processo de aprendizagem, o que contribuiu para que pudesse nortear o trabalho docente em prol de inovações que promovam o atendimento à diversidade dos/as alunos/as.

*Figura 22: imagens do plano de aula de ‘pares pensam em voz alta para resolver problemas’ de PC8*



*Fonte: elaboração própria baseada em dados de pesquisa.*

## **CAPÍTULO 5 – CONSIDERAÇÕES FINAIS**

## 5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O momento histórico que delineou a presente pesquisa foi o período de fechamento das escolas e a implementação do ensino remoto emergencial, devido ao agravamento da pandemia do COVID 19. Tal panorama mundial potencializou as desigualdades educacionais já existentes no Brasil.

Nessa perspectiva, os/as professores/as se defrontaram com essas desigualdades no retorno às aulas presenciais com a abertura das escolas no período “pós” pandêmico. Dessa forma, a preocupação para os/as pesquisadores/as era a de como tentar contribuir para a mitigação desses efeitos da pandemia no contexto escolar.

Portanto, para tecer as considerações finais retoma-se ao questionamento inicial desse estudo: investigar se uma formação para professores/as sobre a Aprendizagem Cooperativa poderia contribuir para o trabalho desses/as docentes no provimento de um ensino que correspondesse melhor à diversidade dos/as estudantes de sua turma.

E, além disso, tendo em vista o interesse do grupo nos/as estudantes do público da Educação Especial, questionou-se também, se, em alguma medida, as estratégias universalistas, que visam melhorar o ensino para todos, como é o caso da Aprendizagem Cooperativa, poderia beneficiar também estudantes com deficiência, altas habilidades/superdotação e transtornos globais do desenvolvimento estudando em classes heterogêneas de escolas regulares.

Para tanto, percebe-se que a relevância social deste estudo se deu pela urgência em relação à mitigação das desigualdades educacionais, já existentes no Brasil, mas agravadas com o fechamento das escolas e o ensino remoto emergencial pautado pela pandemia.

Portanto, os debates sobre os impactos educacionais do período no retorno às aulas presenciais eram pertinentes naquele contexto educacional investigado, pois as professoras precisavam responder melhor à diversidade dos/as estudantes, o que foi algo alcançado nesse estudo através de intervenções inovadoras, como a Aprendizagem Cooperativa na escola-alvo, uma vez que houve uma mudança na cultura escolar dos/as participantes da pesquisa.

Do ponto de vista científico, como o programa de pós-graduação é voltado para o público da Educação Especial, vale aqui ressaltar que constatamos que as abordagens universalistas têm se mostrado eficazes para esse público.

Um dado importante que foi observado no módulo da Aprendizagem Cooperativa foi o fato de que as professoras participantes não descreveram que os/as estudantes desse público não participaram, pelo contrário, em alguns momentos ao longo da formação expressavam

que esses/as estudantes se engajaram, participaram e trabalharam juntos.

Dessa forma, considera-se que houve uma quebra de barreiras e de estigmas, colocando os/as alunos/as público da educação especial em pé de igualdade educacional com os demais estudantes. Cabe aqui dizer que não apenas eles, mas toda a diversidade encontrada na sala de aula. Portanto, a experiência da pesquisa aqui apresentada potencializou a participação dos/as estudantes da Educação Especial.

Do ponto de vista teórico, a Aprendizagem Cooperativa possui um amplo repertório internacional, no entanto, em no país está em processo de sistematização, como pontua Firmiano (2011) “no Brasil, a aprendizagem cooperativa é extremamente nova, existem alguns estudos sobre a ideia e algumas experiências isoladas quase sem nenhuma divulgação”. E embora o trabalho de grupos seja usual em salas de aulas de todos os níveis de ensino, da Educação Infantil à Superior, nem sempre a abordagem é intencionalmente planejada e implementada de modo a se potencializar os benefícios da Aprendizagem Cooperativa.

Portanto, o presente trabalho tenta contribuir com a produção de conhecimento científico sobre inovações no ensino que impliquem em melhoria na qualidade da educação brasileira; aprimorar e aprofundar as inovações teóricas e práticas que a literatura nacional e internacional sugere para a garantia do direito à aprendizagem de todos/as os/as estudantes, disseminar conhecimento inovador e original sobre a Aprendizagem Cooperativa que poderão gerar publicações na forma de artigos e trabalhos em eventos.

Dito isso, Desgagné (2007) postula que interessa ao pesquisador “a finalidade da função docente: a aprendizagem dos alunos vinculada à ação do professor, a quem é entregue a responsabilidade de criar, nas salas de aula, as condições necessárias para efetivá-la.” (DESGAGNÉ, 2007, p. 4).

A análise dos planos de aula implemtados evidenciou que apesar dos vários métodos abordados no programa de formação houve uma preferência por dois deles, a tutoria de pares e, pares pensam em voz alta na resolução de problemas. Possivelmente essa preferência seja devida a proximidade com estratégias pedagógicas já utilizadas pelos/as professores/as, e que requerem algumas variações e ajustes ao que eles comumente já fazem no cotidiano de suas aulas.

Isso indica que esse caminho pode ser promissor para buscar inovações, ou seja, aliar algo novo com o que já é conhecido na prática docente em sala de aula e, posteriormente, tentar práticas mais desconhecidas pelos/as professores/as.

Um segundo aspecto a ser considerado é o fato de que, os/as professores/as já haviam passado por quatro módulos no programa de formação, sobre outras temáticas, e foi

interessante observar que eles/elas vão intencionalmente agregando elementos nas práticas de planejamentos e implementação das aulas. E quando avaliam suas aulas, percebe-se que nem sempre conseguem discriminar os efeitos de um ou outro referencial sobre suas práticas.

Entretanto, não houve intenção de avaliar efeitos do purismo das abordagens, mas justamente de buscar mudanças visando melhoria para todos os/as alunos/as. Cabe aqui ressaltar que ao final do estudo foi produzida uma história em quadrinhos (HQ), *a turma da Aprendizagem Cooperativa em JIGSAW*, ainda em processo de publicação.

O quadrinho é um importante recurso lúdico para levar uma teoria densa de forma mais acessível aos/as professores/as e estudantes e foi produzido para favorecer a aplicação da abordagem, pois as professoras desconheciam o método, mas mostraram curiosidade em aplicá-lo no futuro.

Ademais, pretende-se fazer também a HQ no formato de audio-livro (no caso, audio-quadrinho) e uma animação com janela de libras com a história do quadrinho que é uma experiência do método *jigsaw*, tendo como projeto futuro a produção de novos volumes para difundir essa temática.

Tal contribuição poderá ser um material de fácil acesso para estudantes e professores/as, com o intuito de implementação de práticas inclusivas inovadoras no contexto da sala de aula comum. A HQ não foi disponibilizada à época porque ainda não havia sido concluída, porém ela é apresentada nesse estudo, objetivando um prosseguimento da sistematização nesse formato lúdico, contemplando a realidade brasileira no contexto da teoria da Aprendizagem Cooperativa.

Os objetivos do estudo foram alcançados e a proposta da Aprendizagem Cooperativa foi disseminada. As pesquisas na área são necessárias e promissoras e o processo de parceria com a escola-alvo permanece ativo, com os grupos de whatsapp ainda funcionando e as pesquisadoras dispostas a trocarem experiências com as professoras.

Como implicações práticas e políticas sugere-se que a temática da Aprendizagem Cooperativa, seja inserida nos programas e formação inicial e continuada de professores/as em função de seu potencial de responder a diversidade dos/as alunos/as.

No entanto, cabe aqui ressaltar que a pesquisa foi feita em um município parceiro e é importante pensar na dificuldade em ter uma escola à disposição para refletir e se dispor a participar de pesquisas com práticas inovadoras, como por exemplo, as práticas universalistas que mexem com a toda a estrutura da cultura escolar.

Além disso, a formação no modelo remoto e/ou híbrido possui pontos positivos, pois é mais econômica, não possui barreiras de tempo e nem de espaço. No entanto, o presente

estudo demonstrou a necessidade de um prazo maior para ser possível analisar os dados com os/as estudantes. Uma formação presencial também seria interessante e muito enriquecedora, mesmo que conseguisse atingir um número menor de participantes.

Dessa forma, destacam-se aqui também as habilidades sociais que o método permitiu desenvolver, para além do conteúdo curricular tradicional, e o quanto essas são importantes para o cidadão do Século XXI. Foi surpreendente o que se conseguiu fazer com os recursos e o pouco tempo dessa pesquisa. Infere-se, novamente, como seria mais produtiva em um prazo maior para aplicação e sintetização dos resultados.

Como implicações científicas sugerem-se novos estudos, testando programas de formação baseados nas abordagens generalistas que sejam exclusivos sobre Aprendizagem Cooperativa e envolvam um processo cíclico de se planejar, implementar e avaliar uma sequência de aulas baseadas nos diferentes métodos da Aprendizagem Cooperativa, e com maior duração de modo que se possa modelar o olhar do/a professor/a para contemplar todos os princípios, mas especialmente o requisito de proporcionar interações face a face.

Além disso, ainda dentro de pesquisas sobre pacotes de formação envolvendo vários referencias baseados nas abordagens universalistas, testar a sugestão dos/as professores/as que indicaram que talvez a Aprendizagem Cooperativa devesse ser o primeiro módulo a ser ensinado.

Finalmente, cabe destacar que o presente estudo atingiu os objetivos de desenvolver, implementar e avaliar um programa de formação baseado na Aprendizagem Cooperativa, e destaca-se ainda o potencial da metodologia da pesquisa colaborativa quando há intenção de formar e produzir conhecimento, e das redes colaborativas de pesquisa envolvendo equipes de pesquisadores, profissionais da rede e da escola que contribuem tanto para melhorar a qualidade de ensino quanto na formação de pesquisadores inciantes comprometidos com investigações críticas, mas ao mesmo tempo propositivas.

## REFERÊNCIAS

ARGYLE, Michael. **Cooperative**. The Basis for Sociability. Psychology Revivals. London, Routledge, 1991.

BALKCOM, Stephen. Cooperative learning. Washington, DC: Office of Educational Research and Improvement, 1992.

BELO, Márcia Miranda Silveira. CAPELLINI, Vera Lúcia Messias Fialho. RIBEIRO, Job Antônio Garcia. **A aprendizagem Cooperativa no cenário educacional acadêmico brasileiro**, 2018. Disponível em: file:///E:/\_downloads/5472-Texto%20do%20Artigo-21990-21947-10-20181220.pdf. Acesso em: 26 de fev. 2024.

BESSA, Nuno, FONTAINE, Anne-Marie. Cooperar para aprender: uma introdução à aprendizagem cooperativa. **Coleção práticas pedagógicas**, Porto, Edições ASA, 2002.

BORGES, Adriana Araújo Pereira; CAMPOS, Regina Helena de Freitas. A Escolarização de Alunos com Deficiência em Minas Gerais: das Classes Especiais à Educação Inclusiva. **Revista brasileira de Educação Especial**, Bauru, v. 24, 2018, p. 69-84.

BORGES, Adriana Araújo Pereira. SIEMS, Maria Edith Romano. Fontes do conhecimento histórico em Educação e Educação Especial: entre a tradição e a renovação. **Revista Educação Especial**, 2020, p. 1-26.

BRASIL. Ministério da Educação. **Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional** n. 9.394/96. Brasília, D.F.: MEC, 1996.

BRASIL, 2008. Secretaria de Educação Especial. **Plano Nacional de Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva**- PNEEPEI/MEC. Brasília: Secretaria de Educação Especial, 2008.

BRASIL. Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular (BNCC)**, 2018. Disponível em: BNCC\_EI\_EF\_110518\_versaofinal\_site.pdf (mec.gov.br). Acesso em 02 de mar. 2024.

BROTTO, Fábio Otuzi. **Jogos cooperativos**: o jogo e o esporte como um exercício de convivência. Palas Athena, São Paulo, 2013.

CAPELLINI, Vera Lúcia Messias Fialho. **Avaliação das possibilidades do ensino colaborativo no processo de inclusão escolar do aluno com deficiência mental**. Tese, Universidade Federal de São Carlos, 2004.

CARNEIRO, Carolina Marques. **Aprendizagem Cooperativa em sala de aula**: Sistematização para Disciplina de Química. Dissertação (Mestrado em Química). Centro de Ciências, Programa de Pós-Graduação em Química, Universidade Federal do Ceará. Fortaleza, 2013.

COSTA, Juliane Dayrle Vasconcelos da. MENDES, Enicéia Gonçalves. **Fundamentos e pressupostos do Sistema de Suporte Multicamada**: a cada aluno o suporte necessário (p.64-81), Encontrografia, Campos dos Goytacazes, 2023.

DESGAGNÉ, Serge. O conceito de pesquisa colaborativa: a ideia de uma aproximação entre pesquisadores universitários e professores práticos. **Revista Educação em Questão**, v.29, n.15, p.7-35, Natal; 2007.

DURAN, David. VIDAL, Vinyet. **Tutoria**: aprendizagem entre iguais. Trad. Ernani Rosa, Artmed, Porto Alegre, 2007.

FADEL, Charles. BIALIK, Maya. TRILLING, Bernie. **Educação em quatro dimensões**: as competências que os estudantes precisam ter para atingir o sucesso, 2015. Disponível em: <https://curriculumredesign.org/wp-content/uploads/Educacao-em-quatro-dimensoes-Portuguese.pdf>. Acesso em: 26 de fev. 2024.

FERNANDES, W. L., Costa, C. S. L. da. (2015). Possibilidades da tutoria de pares para estudantes com deficiência visual no ensino técnico e superior. **Revista Brasileira de Educação Especial**, 21(1), 39-56. <http://www.scielo.br/pdf/rbee/v21n1/1413-6538-rbee-21-01-00039.pdf>.

FIRMIANO, Ednaldo Pereira. Aprendizagem Cooperativa em Sala de Aula. **Programa de Educação em Células Cooperativas**, PRECE, 2011.

FRANCO, Maria Laura Puglisi Barbosa. **Análise de conteúdo**. Campinas: Editora Autores Associados, eBook Kindle, 2020, 86p.

GASPAROTTO, Denise Moreira; MENEGASSI, Renilson José. Aspectos da pesquisa colaborativa na formação docente. **Revista Perspectiva**, Florianópolis, v. 34, n. 3, p. 948-973, set./ago. 2016. <https://periodicos.ufsc.br/index.php/perspectiva/article/view/2175-795X.2016v34n3p948>  
Acesso em: 3 nov. 2019

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). Censo Brasileiro de 2016. Rio de Janeiro: IBGE, 2018.

JOHNSON David. W., JOHNSON Roger., HOLUBEC, Edythe J. **Cooperation in the classroom**. Edina, Interacion Book Company, Minnesota, 1994.

JOHNSON, David. W.; JOHNSON, Roger. T.; HOLUBEC, Edythe. J. El aprendizaje cooperativo en el aula. VITALE, Gloria (trad.) Buenos Aires: Paidós, 1999.

JOHNSON David W., JOHNSON Roger T. **An Educational Psychology Success Story: Social Interdependence Theory and Cooperative Learning**. American Educational Researcher Association, Vol. 38, n. 5, pp. 365-379, 2009.

KAGAN, Spencer. **Cooperative Learning**. San Juan Capistrano. Resources for Teachers, 1994.

KASAR, Mônica Carvalho Magalhães. Escola como espaço para a diversidade e o desenvolvimento humano. **Educação & Sociedade**, 2016. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/ES0101-73302016157049>. Acesso em: 26 de fev. 2024.

LA TAILLE, Yves de, OLIVEIRA, M. K., DANTAS, H. Piaget, Vygotsky, Wallon.

**Teorias psicogenéticas em discussão.** São Paulo: Summus. 1992.

LOPES, José; SILVA, Helena Santos. **A aprendizagem cooperativa na sala de aula: um guia prático para o professor.** Lisboa: Lidel, 2009.

LOPES, José Pinto. SILVA, Helena. ROCHA, Magda. Escala de benefícios da aprendizagem cooperativa: construção e estudos de validação. **Revista de Estudios e Investigación en Psicología y Educación**, 2014. Disponível em: [https://www.researchgate.net/publication/286278539\\_Escala\\_de\\_beneficios\\_da\\_aprendizagem\\_cooperativa\\_construcao\\_e\\_estudos\\_de\\_validacao\\_Cooperative\\_learning\\_benefits\\_scale\\_construction\\_and\\_validation\\_studies](https://www.researchgate.net/publication/286278539_Escala_de_beneficios_da_aprendizagem_cooperativa_construcao_e_estudos_de_validacao_Cooperative_learning_benefits_scale_construction_and_validation_studies). Acesso em: 01 de mar. 2024.

MAGIONI, Danielli Cristina Pimenta. **Aprendizagem Cooperativa na prática artística em crianças e adolescentes com altas habilidades/superdotação.** Mestrado em Educação, Universidade Estadual Paulista Júlio Mesquita Filho, Marília, 2018.

MANZINI, Eduardo José. **Considerações sobre a elaboração do roteiro para entrevista semi-estruturada,** EDUEL, Londrina, 2003.

MARINS, Kéren-Hapuque Cabral de. LOURENÇO, Gerusa Ferreira. Avaliação de um programa de tutoria por pares na perspectiva da educação inclusiva. **Educação básica, cultura, currículo.** Caderno pesquisa 51, 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/198053147218>. Acesso em: 02 de mar.2024.

MARQUES, Samuel Pedro Dantas. **Aprendizagem Cooperativa como possibilidade de superação das dificuldades no aprendizado de química: o olhar dos educandos no ensino médio.** Mestrado em Química, Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, 2013.

MAZZOTTA, Marcos José da Silveira. **Trabalho docente e formação de professores de Educação Especial,** São Paulo: Editora EPU, 1993.

MENDES, Enicéia Gonçalves. Sobre alunos “incluídos” ou da “inclusão”: reflexões sobre o conceito de inclusão escolar. In: VICTOR, Sônia Lopes; VIEIRA, Alexandro Braga; OLIVEIRA, Ivone Martins de. **Educação especial inclusiva: Conceituações, medicalização e políticas.** Editora Brasil Multicultural, Campos dos Goytacazes, 2017. P.60-83.

MENDES, Enicéia Gonçalves. A Política de Educação Inclusiva e o futuro das instituições especializadas no Brasil. **Arquivos analíticos de Políticas Educativas,** Dossiê Especial: Políticas de Inclusão e Extensão da Obrigatoriedade Escolar, volume 27, n.22, 2019.

MENDES, Enicéia Gonçalves e colaboradores. **Pesquisa Ação Colaborativa para mitigação das desigualdades educacionais decorrentes da pandemia do COVID-19: Contribuições das pesquisas sobre inclusão escolar (PAC COVID-19).** São Carlos, 2021. Projeto de Pesquisa. Não publicado.

MENDES, Enicéia Gonçalves. VILARONGA, Carla Ariela. ZERBATO, Ana Paula. **Ensino colaborativo como apoio à inclusão escolar: unindo esforços entre educação comum e educação especial,** Edufscar, São Carlos, 2022.

MENDES, Enicéia Gonçalves e colaboradores. **Práticas inclusivas e inovadoras no contexto da classe comum**: dos especialismos às abordagens universalistas. Encontrografia. 1. ed. Campos dos Goytacazes, 2023.

MONEREO, Carles. POZO, Juan Ignacio. Siglo XXI. Competencias para sobrevivir **Cadernos de Pedagogia**, n.298, p. 49-79, 2001. Disponível em: [https://www.researchgate.net/publication/285427977\\_En\\_que\\_siglo\\_vive\\_la\\_escuela](https://www.researchgate.net/publication/285427977_En_que_siglo_vive_la_escuela). Acesso em: 23 de fev. 2024.

MORAIS, Alessandra de. BATAGLIA, Patrícia Unger Raphael. BARBOSA, Laís Marques. MORAIS, Mariana Lopes de. (org.). **Aprendizagem Cooperativa**: fundamentos, pesquisas e experiências educacionais brasileiras, Cultura Acadêmica, UNESP, 2021. Disponível em: <https://www.culturaacademica.com.br/catalogo/aprendizagem-cooperativa/>. Acesso em: 26 de fev. 2024.

NETO, Manoel Andrade. MAZZETTO, Selma Elaine. Mútua cooperação entre estudantes como estratégia de inclusão através da educação. **Revista Percurso**, Forianópolis, v. 7, n. 1, 2007. Disponível em: <https://revistas.udesc.br/index.php/percursos/article/view/1502>. Acesso em: 2 mar. 2024.

ORLANDO, P. d'A. (2010). **O colega tutor de alunos com deficiência visual nas aulas de educação física** [Dissertação de mestrado]. Universidade Federal de São Carlos.

ORSATI, Fernanda Tebexreni; ASHBY, Christine E. O que não é negociável na educação inclusiva. In: ORSATI, Fernanda Tebexreni *et al* (Org.). **Transdisciplinaridade e interdisciplinaridade na educação**. Universidade Presbiteriana Mackenzie, 1. ed, São Paulo: Edicon, 2020, p.183-204.

PENHA, Rodolfo Sena da. **A Aprendizagem Cooperativa como estratégia metodológica no ensino de matemática no ensino médio**. Mestrado profissional em Ensino de Ciências e Matemática, Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, 2017.

PEREIRA, H. M. C. (2018). **O impacto da tutoria de pares nas competências de leitura de uma aluna com paralisia cerebral** [Dissertação de mestrado]. Escola Superior de Educação, Instituto Politécnico de Coimbra. [https://comum.rcaap.pt/bitstream/10400.26/23160/2/HERMINIA\\_PEREIRA.pdf](https://comum.rcaap.pt/bitstream/10400.26/23160/2/HERMINIA_PEREIRA.pdf).

PICCOLO, Gustavo Martins; MENDES, Enicéia Gonçalves. **Por um pensar sociológico sobre a deficiência**. 1. ed. Editora Appris, Curitiba, 2015.

PINHEIRO, Viviane Potenza Guimarães. ZAMBIANCO, Danila Di Pietro. MORO, Adriano. Educação em tempos sensíveis: Contribuições das competências morais e socioemocionais no contexto da pandemia e do pós COVID-19. **Revista Ibero- Americana de Estudos em Educação**, Araraquara, v.17, n.1, p-03-20, jan./mar., 2022.

PRESTES, Zoia. **Quando não é quase a mesma coisa**. Traduções de L.S. Vigotski no Brasil. Campinas: Autores Associados, 2012.

RAMOS, F. S., Bittencourt, D. F. C. D., Camargo, S. P. H., & Schmidt, C. (2018). Intervenção mediada por pares: Implicações para a pesquisa e as práticas pedagógicas de

professores com alunos com autismo. **Arquivos Analíticos de Políticas Educativas**, 26(23), 1-24.

RIBEIRO, Job Antônio Garcia. **A Aprendizagem Cooperativa (AC) como prática educativa ambiental**: contribuições para ampliação do meio ambiente. Doutorado em Educação para a Ciência, Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita, Bauru, 2018.

SAMPIERI, Roberto Hernández. COLLADO, Carlos Fernández. LUCIO, María del Pilar Baptista. **Metodologia de Pesquisa**, 5. Ed, Porto Alegre; Penso, 2013.

SARTON, E. SMITH, M. **Série Textos de Reflexão**. UNICEF: Inclusão da Deficiência, 2018. Disponível em <<https://www.unicef.org/esa/reports/education-think-pieces#disability-inclusion>> . Acesso em maio de 2023.

SHARAN, Shlomo. **Handbook of Cooperative Learning Methods**. Westport, Greenwood Press, 1999.

SLAVIN, Robert E. **Aprendizagem Cooperativa: teoria, pesquisa e prática**, 2.ed. Boston, 1995.

SOUZA, J. V., Munster, M. V., Leiberman, L., & Costa, M.P. R. (2017). Programa de formação de colegas tutores: A tutoria no processo de inclusão escolar nas aulas de educação física. **Práxis Educativa**, 12(2), 373-394.

STAINBACK, Susan. STAINBACK, William. **Inclusão**: um guia para educadores. Trad. Magda França Lopes, Artmed, Porto Alegre, 1999.

TILLOTSON, John W. **Studying the Game**: Action Research in Science Education, The Clearing House: A Journal of Educational Strategies, Issues and Ideas, 74:1, 31-34, 2000. Disponível em: <https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/00098655.2000.11478636?journalCode=vtch20>. Acesso em: 14 mai. 2023.

UNESCO. **DECLARAÇÃO DE SALAMANCA**: Sobre Princípios, Políticas e Práticas na Área das Necessidades específicas. 1. 1994. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/seesp/arquivos/pdf/salamanca.pdf>>. Acesso em: 03. Jul. 2022.

UNESCO. **Educado: hi ha um tresor amagat a dins**. Informe per a la UNESCO de la Comissió Internacional sobre l'Educado per al Segle XXI. Barcelona. Centre Unesco de Catalunya, 1996.

UNESCO. **Educação para a cidadania global**: preparando alunos para os desafios do século XXI, 2015. Disponível em: <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000234311>. Acesso em: 26 de fev. 2024.

VALLE, Jan W. CONNOR, David J. **Ressignificando a deficiência**: da abordagem social às políticas inclusivas na escola, McGraw Hill, Penso, Porto Alegre, 2014.

VIGOTSKI, Lev Demenovich. **Mind Society**. Cambridge, MA. Harvard University Press, 1978. 1998.

VIGOTSKI, Lev Demenovich. **Pensamento e Linguagem**. 2 ed. São Paulo: Martins Fontes, 1998.

VIGOTSKI, Lev Demenovich. **Fundamentos da Defectologia**. Moscou: Porsveschenie, 1999.

VIGOSTSKI, Lev Demenovich. **A formação social da mente: o desenvolvimento dos processos psicológicos superiores**. 7 ed. São Paulo: Martins Fontes, 2007.

VIGOTSKI, Lev Demenovich. **Psicologia Pedagógica**. 3.ed. Editora WNF Martins Fontes. São Paulo, 2018.

VIGOTSKI, Lev Demenovich. **Problemas da Defectologia**, v. Expressão Popular, São Paulo, 2021.

VITORETTI, Guilherme Bernardo. RIBEIRO, Jessica Teixeira, ROITBERG, Larissa Prado, CAMPOS, Vanderson Gomes de. ARGENTI, Vinícius da Silva. CARVALHO, Wanessa Alves. Base Nacional Comum Curricular (BNCC): uma visão crítica de sua formulação. **Notas de Trabalho**: laboratório de análise de política, n.11, novembro de 2022. Disponível em: [https://www.franca.unesp.br/Home/ensino/pos-graduacao/planejamentoeanalisedepoliticaspUBLICAS/lap/2022-guilherme-vitorette\\_artigo-11.pdf](https://www.franca.unesp.br/Home/ensino/pos-graduacao/planejamentoeanalisedepoliticaspUBLICAS/lap/2022-guilherme-vitorette_artigo-11.pdf). Acesso em: 26 de fev. 2024.

WANG, M. C., REYNOLDS, M. C.; WALBERG, H. J. **Handbook of special and remedial education: Research and practice**. 2ª ed. Oxford: Pergamon, 1995.484 p.

## ANEXO I - A

## Parecer do Comitê de Ética em Pesquisas com Seres Humanos da Universidade Federal de São Carlos, por meio da Plataforma Brasil.

<div style="text-align: center; border-bottom: 1px solid black; margin-bottom: 10px;"> </div> <p style="text-align: center; margin: 0;"><b>PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP</b></p> <p><b>DADOS DO PROJETO DE PESQUISA</b></p> <p><b>Título da Pesquisa:</b> PESQUISA AÇÃO COLABORATIVA PARA MITIGAÇÃO DAS DESIGUALDADES EDUCACIONAIS DECORRENTES DA PANDEMIA DO COVID 19: CONTRIBUIÇÕES DAS PESQUISAS SOBRE INCLUSÃO ESCOLAR (PAC-COVID19)</p> <p><b>Pesquisador:</b> ENICEIA GONÇALVES MENDES</p> <p><b>Área Temática:</b></p> <p><b>Versão:</b> 1</p> <p><b>CAAE:</b> 5484822.1.000.5504</p> <p><b>Instituição Proponente:</b> Departamento de Psicologia</p> <p><b>Patrocinador Principal:</b> Financiamento Próprio</p> <p><b>DADOS DO PARECER</b></p> <p><b>Número do Parecer:</b> 5.238.348</p> <p><b>Apresentação do Projeto:</b> As informações elencadas nos campos "Apresentação do Projeto", "Objetivo da Pesquisa" e Avaliação dos Riscos e Benefícios foram extraídas do arquivo Informações Básicas da Pesquisa (PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_1665951, de 04/01/2022).</p> <p><b>Resumo:</b> O avanço da pandemia por COVID-19 demandou o fechamento das escolas e a implementação do ensino remoto das mais variadas formas, o que acentuou a desigualdade educacional em função das diferenças no acesso a equipamentos e qualidade de internet (para professores e famílias), na habilidades com as tecnologias de informação e comunicação (de pais, alunos e professores), nos impactos (sociais, emocionais, psicológicos e econômicos) da pandemia nos envolvidos, e no suporte recebido dos sistemas de ensino para a implementação do ensino emergencial remoto. No presente, a reabertura das escolas demanda melhora na capacidade institucional de responder adequada e efetivamente a diversidade e as desigualdades impostas aos alunos, por isso, o emergente problema de pesquisa é o de como enfrentar as desigualdades educacionais acentuadas pelos impactos do contexto pandêmico. Nesse sentido, os achados das pesquisas sobre inclusão escolar, cuja missão tem sido a de buscar respostas às necessidades educacionais especiais diferenciadas de determinados estudantes, podem contribuir na oferta de estratégias de</p> <div style="text-align: right; margin-top: 20px; font-size: small;"> <p>Endereço: WASHINGTON LUIZ KM 235 Bairro: JARDIM GUANABARA UF: SP Município: SAO CARLOS Telefone: (16)351-0685 E-mail: cep@ufscar.br</p> </div>	<div style="text-align: center; border-bottom: 1px solid black; margin-bottom: 10px;"> </div> <p style="text-align: center; margin: 0; font-size: x-small;">Continuação do Parecer 5.238.348</p> <p>ensinar contemplando a diversidade e desigualdade entre alunos. O presente projeto tem como objetivo geral melhorar a capacidade das escolas de responder a diversidade dos alunos via desenvolvimento, avaliação e implementação de um programa abrangente de desenvolvimento profissional de professores sobre inovações apontadas pela literatura sobre política de inclusão escolar com vistas a mitigar os efeitos da pandemia por covid-19. Um estudo baseado na metodologia da pesquisa-ação-colaborativa envolvendo a escola como um todo, será adotado em função de seus objetivos híbridos de produzir conhecimento e formar profissionais da escola. Será desenvolvido, implementado e avaliado um programa de formação com 70 horas de duração para 42 profissionais da rede pública de ensino, contendo cinco módulos: a) Sistema de Suporte Multicamada, b) Trabalho Colaborativo e Cultura Inclusiva Escolar, c) Desenho Universal para a Aprendizagem, d) Abordagem do Ensino Diferenciado, e) Aprendizagem Cooperativa. Cada módulo envolverá um ciclo de estudo teórico do tema e elaboração de um plano de intervenção pelos participantes do programa, implementação pelos professores de 13 turmas de alunos (do 1º ao 3º ano do ensino fundamental), e avaliação dos resultados. Este ciclo de formação, planejamento, implementação em uma escola e avaliação se repetirá para cada um dos cinco módulos.</p> <p>Esperamos que os resultados continuem para a descoberta de componentes de programas de formação efetivos para promover a melhoria do ensino para todos, que contemplem a diversidade dos estudantes e que contribuam para reduzir as desigualdades educacionais promovidas pela pandemia do covid19.</p> <p><b>Hipótese:</b> A hipótese é a de que os achados da Educação Especial acerca das políticas de inclusão escolar, cuja missão tem sido a de buscar respostas às necessidades educacionais especiais diferenciadas de estudantes do público-alvo da Educação Especial no contexto da classe comum, podem contribuir na oferta de estratégias de ensino que contemplem a diversidade dos alunos, marca do atual momento das escolas. Assim, o presente projeto, portanto, tem como meta reduzir o impacto da desigualdade educacional provocada pela pandemia do covid19, melhorando a capacidade das escolas de responder a diversidade dos alunos.</p> <p><b>Metodologia Proposta:</b> TIPO DE METODOLOGIA: Pesquisa-Ação Colaborativa (PAC) com toda a equipe escolar.Trata-se de investigação sistematizada e contínua cujo objetivo é misto: formar e produzir conhecimento</p> <div style="text-align: right; margin-top: 20px; font-size: x-small;"> <p>Endereço: WASHINGTON LUIZ KM 235 Bairro: JARDIM GUANABARA UF: SP Município: SAO CARLOS Telefone: (16)351-0685 E-mail: cep@ufscar.br</p> </div> <p style="text-align: right; font-size: x-small;">Página 02 de 07</p>
<div style="text-align: center; border-bottom: 1px solid black; margin-bottom: 10px;"> </div> <p style="text-align: center; margin: 0; font-size: x-small;">Continuação do Parecer 5.238.348</p> <p>sobre como melhorar práticas com os educadores. Os pesquisadores e educadores fazem perguntas sobre o problema, desenvolvendo um plano para coletar dados informativos, analisando cuidadosamente esses dados para decidir se eles solucionam ou não o problema que deu origem.A PAC prevê um processo cíclico de coletar dados sobre um assunto focado, elaborar um plano de ação, implementá-lo, coletar dados sobre a implementação e revisar o plano de ação. No presente estudo são propostas cinco estratégias de inovação, cada uma delas se constituirá em um ciclo, e será objeto de um estudo próprio, a fim de possibilitar a inserção gradual dos temas no programa de formação, e consequentemente na implementação na escola, e permitir isolar os efeitos da inserção de cada tipo de inovação. A sequência dos ciclos do programa de formação será: 1) Trabalho Colaborativo na escola envolvendo os modelos de Ensino Colaborativo, Consultoria Colaborativa e Cultura Colaborativa Escolar; 2) Sistema de Suporte Multicamadas; 3) Desenho Universal da Aprendizagem; 4) Abordagem do Ensino Diferenciado; e 5) Aprendizagem Cooperativa. Cada ciclo consiste em um módulo do programa de formação que envolverá o estudo da proposta, a elaboração de um plano de implementação, a implementação em uma escola e a avaliação para revisão do plano. Uma vez concluído um ciclo terá início o segundo ciclo até serem concluídos os cinco ciclos. A fim de comportar as cinco etapas do programa de formação, a condução dos procedimentos éticos e a sistematização da avaliação da intervenção, o delineamento do estudo prevê sete etapas, a saber:ETAPA PRELIMINAR - CONDUÇÃO DOS PROCEDIMENTOS ÉTICOS;ETAPA 1. FOMENTO AO TRABALHO COLABORATIVO E A CULTURA INCLUSIVA NA ESCOLA;ETAPA 2. ORGANIZAÇÃO DA ESCOLA BASEADA NO SISTEMA DE SUPORTE MULTICAMADA;ETAPA 3. INOVAÇÕES NO ENSINO BASEADO NO DESENHO UNIVERSAL PARA A APRENDIZAGEM;ETAPA 4. INOVAÇÕES NO ENSINO BASEADO NA ABORDAGEM DO ENSINO DIFERENCIADO;ETAPA 5. FOMENTO À APRENDIZAGEM COOPERATIVA NA SALA DE AULA;ETAPA FINAL. AVALIAÇÃO GERAL DO PROJETOPROCEDIMENTOS DE COLETA DE DADOS:1. Serão videogravadas as sessões de formação na plataforma usada no curso no ambiente virtual.2. Registros de postagens dos participantes no ambiente virtual de aprendizagem do programa de formação.3. Diários de campo das professoras e coordenadora da escola.4. Formulários de caracterização do perfil dos participantes.5. Os documentos oficiais do município.6. Cinco planos redigidos de implementação das inovações.7. Coleta de artefatos produzidos para as aulas (materiais, atividades, tarefas, produções dos alunos, fotos e vídeos sobre a implementação dos planos); 8. Medidas de desempenho dos alunos usadas pela escola, coletadas em seis momentos (início, meio e final do ano letivo, ao longo de</p> <div style="text-align: right; margin-top: 20px; font-size: small;"> <p>Endereço: WASHINGTON LUIZ KM 235 Bairro: JARDIM GUANABARA UF: SP Município: SAO CARLOS Telefone: (16)351-0685 E-mail: cep@ufscar.br</p> </div>	<div style="text-align: center; border-bottom: 1px solid black; margin-bottom: 10px;"> </div> <p style="text-align: center; margin: 0; font-size: x-small;">Continuação do Parecer 5.238.348</p> <p>dois anos) 9. Questionários de avaliação formal do programa de formação.10. Relatos verbais sobre o impacto do programa no final do programa de formação.As coletas de dados serão feitas majoritariamente a distância, com previsão de no máximo sete sessões de coleta presencial na escola.</p> <p><b>Amostra</b> 28 formadores da rede municipal e 13 professores da educação básica da escola alvo</p> <p><b>Objetivo da Pesquisa:</b> <b>Objetivo Primário:</b> Desenvolver, implementar e avaliar um programa abrangente de formação de professores, baseado nas inovações apontadas pela literatura das pesquisas sobre inclusão escolar sobre como melhorar a capacidade das escolas de responder a diversidade dos alunos. As inovações consideradas no presente estudo, e que compoirão o programa de formação, serão baseadas nos seguintes temas: Trabalho Colaborativo e Cultura Inclusiva Escolar, Sistema de Suporte Multicamada, Desenho Universal para a Aprendizagem, Abordagem do Ensino Diferenciado e Aprendizagem Cooperativa.</p> <p><b>Objetivo Secundário:</b> 1. Descrever a analisar os impactos da pandemia nos profissionais e estudantes da escola da rede estudada; 2. Analisar e comparar os planos de inovação desenvolvidos durante o programa para cada tema (a.Trabalho Colaborativo e Cultura Inclusiva,b) Sistema de Suporte Multicamada, c.Desenho Universal para a Aprendizagem, d.Abordagem do Ensino Diferenciado e e.Aprendizagem Cooperativa) e como foi a implementação deles na escola selecionada como alvo; 3. Analisar e comparar os desafios e possibilidades de cada um dos cinco componentes do programa de formação para os profissionais da escola na melhoria da capacidade da resposta da escola de responder a diversidade dos estudantes. 4. Avaliar os impactos do projeto na redução das desigualdades educacionais.</p> <p><b>Avaliação dos Riscos e Benefícios:</b> <b>Riscos:</b> Dentre as possíveis limitações que podem ocorrer estão o desconforto com a observação, ainda que a distância, dos pesquisadores acerca das práticas pedagógicas dos professores, ou mesmo de constrangimento ao ter que partilhar dados sobre a implementação dos planos de inovação em</p> <div style="text-align: right; margin-top: 20px; font-size: x-small;"> <p>Endereço: WASHINGTON LUIZ KM 235 Bairro: JARDIM GUANABARA UF: SP Município: SAO CARLOS Telefone: (16)351-0685 E-mail: cep@ufscar.br</p> </div> <p style="text-align: right; font-size: x-small;">Página 04 de 07</p>

## ANEXO I - A (CONTINUAÇÃO)

ufscar		UFSCAR - UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO CARLOS		Plataforma Brasil	
Continuação do Parecer: 5.230.340					
suas turmas, com os demais participantes do programa de formação. Portanto, existem limitações e os pesquisadores farão de tudo para assegurar total confidencialidade e minimizar o potencial risco de violação.					
<b>Benefícios:</b>					
Os benefícios da pesquisa ao público participante se referem, primeiramente, a obtenção de dados que poderão ser utilizados para fins científicos, proporcionando informações e discussões que poderão trazer benefícios para a área de formação de professores, para a construção de novos conhecimentos e a identificação de alternativas e possibilidades para o trabalho de enfrentamento das consequências educacionais da pandemia do Covid19 na Educação.					
<b>Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:</b>					
Trata-se de uma pesquisa que deve seguir os preceitos éticos estabelecidos pela Resolução CNS nº 510 de 2016 e suas complementares.					
<b>Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:</b>					
Vide campo "Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações"					
<b>Recomendações:</b>					
Atender as orientações da Conep sobre PROCEDIMENTOS EM PESQUISAS COM QUALQUER ETAPA EM AMBIENTE VIRTUAL. Este documento pode ser acessado na página do CEP UFSCAR: <a href="http://www.propq.ufscar.br/etica/cep">http://www.propq.ufscar.br/etica/cep</a>					
<b>Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:</b>					
Não há pendências.					
<b>Considerações Finais a critério do CEP:</b>					
O parecer do relator foi apreciado por uma câmara técnica virtual do CEP, atendendo às recomendações da Conep para análises de protocolos de pesquisa relativos a Covid-19.					
Diante do exposto, o Comitê de ética em pesquisa - CEP, de acordo com as atribuições definidas na Resolução CNS nº 466 de 2012 e 510 de 2016, manifesta-se por considerar "Aprovado" o projeto. A responsabilidade do pesquisador é indelegável e indeclinável e compreende os aspectos éticos e legais, cabendo-lhe, após aprovação deste Comitê de Ética em Pesquisa: II - conduzir o processo de Consentimento e de Assentimento Livre e Esclarecido; III - apresentar dados solicitados pelo CEP ou pela CONEP a qualquer momento; IV - manter os dados da pesquisa em arquivo, físico ou digital, sob sua guarda e responsabilidade, por um período mínimo de 5 (cinco)					
Endereço: WASHINGTON LUIZ KM 235 Bairro: JARDIM GUANABARA CEP: 13.965-905 UF: SP Município: SAO CARLOS Telefone: (16)3351-0685 E-mail: cep@ufscar.br					

ufscar		UFSCAR - UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO CARLOS		Plataforma Brasil	
Continuação do Parecer: 5.230.340					
anos após o término da pesquisa; V - apresentar no relatório final que o projeto foi desenvolvido conforme delineado, justificando, quando ocorridas, a sua mudança ou interrupção. Este relatório final deverá ser protocolado via notificação na Plataforma Brasil. OBSERVAÇÃO: Nos documentos encaminhados por Notificação NÃO DEVE constar alteração no conteúdo do projeto. Caso o projeto tenha sofrido alterações, o pesquisador deverá submeter uma "EMENDA".					
<b>Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:</b>					
Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação	
Informações Básicas do Projeto	PE_INFORMACOES_BASICAS_DO_PROJETO_1655951.pdf	04/01/2022 15:54:57	ENICEIA GONCALVES MENDES	Aberto	
Ficha de Rosto	FICHADEROSTO_etica.pdf	04/01/2022 15:38:30	ENICEIA GONCALVES MENDES	Aberto	
Parecer Anterior	PE_PARECER_CONSUBSTANCIADO_CEP_2508916.pdf	17/12/2021 19:08:01	ENICEIA GONCALVES MENDES	Aberto	
Brochura Pesquisa	brochura.pdf	17/12/2021 18:46:16	ENICEIA GONCALVES MENDES	Aberto	
Outros	CARTA_DE_ACEITE_DA_UNIDADE_E_SCOLAR.pdf	17/12/2021 18:44:58	ENICEIA GONCALVES MENDES	Aberto	
Declaração de concordância	Carta_de_Acete_SME.pdf	17/12/2021 18:44:11	ENICEIA GONCALVES MENDES	Aberto	
TOLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TERMO_DE_CONSENTIMENTO_LIVRE_ESCLARECIDO.pdf	17/12/2021 18:43:43	ENICEIA GONCALVES MENDES	Aberto	
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	PROJETO_PAC_COVID19.pdf	17/12/2021 18:43:01	ENICEIA GONCALVES MENDES	Aberto	
Cronograma	CRONOGRAMA_DO_ESTUDO.pdf	17/12/2021 18:41:54	ENICEIA GONCALVES MENDES	Aberto	
<b>Situação do Parecer:</b>					
Aprovado					
<b>Necessita Apreciação da CONEP:</b>					
Não					
Endereço: WASHINGTON LUIZ KM 235 Bairro: JARDIM GUANABARA CEP: 13.965-905 UF: SP Município: SAO CARLOS Telefone: (16)3351-0685 E-mail: cep@ufscar.br					

ufscar		UFSCAR - UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO CARLOS		Plataforma Brasil	
Continuação do Parecer: 5.230.340					
SAO CARLOS, 11 de Fevereiro de 2022					
Assinado por: Adriana Sanches Garcia de Araújo (Coordenador(a))					
Endereço: WASHINGTON LUIZ KM 235 Bairro: JARDIM GUANABARA CEP: 13.965-905 UF: SP Município: SAO CARLOS Telefone: (16)3351-0685 E-mail: cep@ufscar.br					

## ANEXO I - B

### **TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO PARA CURSISTAS**

Você está sendo convidado para participar do estudo **PESQUISA AÇÃO COLABORATIVA PARA MITIGAÇÃO DAS DESIGUALDADES EDUCACIONAIS DECORRENTES DA PANDEMIA DO COVID 19: CONTRIBUIÇÕES DAS PESQUISAS SOBRE INCLUSÃO ESCOLAR (PAC – COVID19)**, sob responsabilidade de **Enicéia Gonçalves Mendes**. O avanço da pandemia pela COVID-19 demandou o fechamento das escolas e a implementação do ensino remoto das mais variadas formas, o que acentuou a desigualdade educacional. No presente, a reabertura das escolas demanda melhora na capacidade institucional de responder adequada e efetivamente à diversidade e às desigualdades impostas aos alunos. Diante do exposto, esta pesquisa tem como objetivo geral melhorar a capacidade das escolas de responder à diversidade dos alunos via desenvolvimento, avaliação e implementação de um programa abrangente de desenvolvimento profissional de professores sobre inovações apontadas pela literatura sobre política de inclusão escolar com vistas a mitigar os efeitos da pandemia por covid-19. Trata-se de um estudo baseado na metodologia da pesquisa-ação-colaborativa, que será adotado em função de seus objetivos híbridos de produzir conhecimento e formar profissionais da escola.

Você foi selecionado porque atende aos seguintes critérios de seleção dos participantes:

- (a) aceitar participar do estudo;**
- (b) ser profissional do sistema municipal de ensino da cidade onde o estudo será realizado;**
- (c) ser formador de professores da rede ou professor das turmas de 1º ao 3º ano, coordenador ou gestor da escola selecionada para participar do estudo, e,**
- (d) ter acesso a internet.**

Será desenvolvido, implementado e avaliado um programa de formação com 150 horas de duração ao longo de dois anos, sendo 70 horas de aulas online e 80 horas de atividades envolvendo leituras, exercícios e fóruns de discussão. O programa de formação terá cinco módulos, a saber:

- (a) Sistema de Suporte Multicamada,**
- (b) Trabalho Colaborativo e Cultura Inclusiva Escolar,**
- (c) Abordagem do Ensino Diferenciado,**
- (d) Desenho Universal para a Aprendizagem e**
- (e) Aprendizagem Cooperativa.**

Cada módulo envolverá um ciclo de estudo teórico do tema, elaboração coletiva de um plano de intervenção pelos participantes do programa para a escola alvo, e avaliação dos resultados da implementação do plano. Este ciclo de formação, planejamento, implementação e avaliação se repetirá para cada um dos cinco módulos.

Para tanto, você será convidado a responder questionários online, a partir do recurso *Google Forms* no início e final do programa. Além disso, as aulas serão gravadas e a cada módulo você terá que participar de fóruns de discussão do ambiente virtual do programa de formação ao final dos módulos.

Para conceder sua participação e autorizar o uso dos dados por você fornecidos, basta selecionar o item “Li e concordo com os termos apresentados”, apresentado na primeira sessão do formulário online. Ao selecioná-lo, você está autorizando o uso e divulgação das respostas, contudo, atendendo aos preceitos éticos, garantindo sigilo e anonimato do respondente. Caso não aceite participar, basta fechar a página.

Ao aceitar os termos e responder ao formulário, você receberá, por e-mail, uma cópia idêntica e integral do termo. Caso haja preferência, você pode assinar o termo e imprimir, como comprovante.

Cabe destacar que as questões referentes aos instrumentos dessa pesquisa serão minimamente invasivas à intimidade dos participantes, abrangendo somente questões envolvendo a prática profissional. Se, durante a pesquisa, você sofrer qualquer tipo de desconforto ou inconveniente, a mesma poderá ser interrompida, se assim desejar. A sua recusa na participação não acarretará nenhum prejuízo em sua relação com as pesquisadoras.

A presente pesquisa contempla as orientações apresentadas na Conep sobre os procedimentos em qualquer etapa de pesquisa realizada em ambiente virtual e meios eletrônicos, de atividades que não são realizadas de modo presencial, e que são por meio eletrônico, características as quais estão estreitamente ligadas às limitações das tecnologias utilizadas. Dentre as possíveis limitações que podem ocorrer estão a instabilidade na conexão da internet, e neste caso de perda de conexão de internet por ocasião durante aulas síncronas, os pesquisadores irão disponibilizar no ambiente virtual de gravações das aulas.

Cabe ressaltar que há risco de as informações serem compartilhadas sem autorização e o controle das pesquisadoras, portanto existem limitações para assegurar total confidencialidade e potencial risco de sua violação. No entanto, os cuidados referentes aos procedimentos éticos estão e continuarão sendo realizados. Serão tomados todos os cuidados para garantir um tratamento ético aos participantes. As dúvidas que tiverem poderão ser esclarecidas a qualquer momento por meio do contato com o pesquisador responsável (telefone e e-mail).

Os benefícios da pesquisa ao público participante se referem, primeiramente, a obtenção de dados que poderão ser utilizados para fins científicos, proporcionando informações e discussões que poderão trazer benefícios para a área de formação de professores, para a construção de novos conhecimentos e a identificação de novas alternativas e possibilidades para o trabalho de enfrentamento das consequências educacionais da pandemia do Covid-19 na educação.

Solicito sua autorização para realizar gravação dos encontros virtuais. As gravações realizadas serão transcritas pela pesquisadora e pelos demais colaboradores que são experientes nessa ação, garantindo que se mantenha a mais fidedigna possível.

Sua participação é voluntária e não haverá compensação em dinheiro por tal. A qualquer momento o (a) senhor (a) pode desistir de participar e retirar seu consentimento. Sua recusa ou desistência não lhe trará nenhum prejuízo profissional, seja em sua relação ao pesquisador, à Instituição em que trabalha ou à Universidade Federal de São Carlos.

Todas as informações e imagens obtidas através da pesquisa serão confidenciais, sendo assegurado o sigilo sobre sua participação em todas as etapas do estudo. Caso haja menção a nomes, a eles serão atribuídas letras, com garantia de anonimato nos resultados e publicações, impossibilitando sua identificação

Cumprir informar que esta pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética – aprovado pelo Comitê de Ética da Pesquisa com Seres Humanos da UFSCar Sob o Parecer **54848822.1.0000.5504** de **11/02/2022**

( ) Declaro que entendi os objetivos, riscos e benefícios de minha participação na pesquisa e concordo em participar.

( ) O pesquisador me informou que o projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa em Seres Humanos da UFSCar que funciona na Pró-reitora de Pesquisa da Universidade Federal de São Carlos, localizada na Rodovia Washington Luiz, Km. 235 – Caixa Postal 676- CEP 13.565-905 - São Carlos - SP – Brasil. **Telefone:** (16) 3351-9685. **e-mail:** [cephumanos@ufscar.br](mailto:cephumanos@ufscar.br)

**Pesquisadora responsável:** Enicéia Gonçalves Mendes **Instituição:** Universidade Federal de São Carlos  
**Departamento:** Programa de Pós-Graduação em Educação Especial (PPGEEs)

**Contato:** Rod. Washington Luiz, s/n - São Carlos, SP, 13565-905 **Telefone:** (16) 3351-9358, (16) 98161-7777 **e-mail:** [egmendes@ufscar.br](mailto:egmendes@ufscar.br)

## ANEXO I – B (CONTINUAÇÃO)

### **TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO PARAPROFISSIONAIS DA ESCOLA ALVO**

Você está sendo convidado para participar de um estudo sobre **PESQUISA AÇÃO COLABORATIVA PARA MITIGAÇÃO DAS DESIGUALDADES EDUCACIONAIS DECORRENTES DA PANDEMIA DO COVID 19: CONTRIBUIÇÕES DAS PESQUISAS SOBRE INCLUSÃO ESCOLAR (PAC – COVID19)**, sob responsabilidade de **Enicéia Gonçalves Mendes**. O avanço da pandemia por COVID-19 demandou o fechamento das escolas e a implementação do ensino remoto das mais variadas formas, o que acentuou a desigualdade educacional. No presente, a reabertura das escolas demanda melhora na capacidade institucional de responder adequada e efetivamente à diversidade e às desigualdades impostas aos alunos. Diante do exposto, esta pesquisa tem como objetivo geral melhorar a capacidade das escolas de responder à diversidade dos alunos via desenvolvimento, avaliação e implementação de um programa abrangente de desenvolvimento profissional de professores sobre inovações apontadas pela literatura sobre política de inclusão escolar com vistas a mitigar os efeitos da pandemia por covid-19. Trata-se de um estudo baseado na metodologia da pesquisa-ação-colaborativa, que será adotado em função de seus objetivos híbridos de produzir conhecimento e formar profissionais da escola.

Você foi selecionado porque atende aos seguintes critérios de seleção dos participantes:

- (a) aceitar participar do estudo;**
- (b) ser profissional pertencente a escola em que o estudo será realizado; e**
- (c) participar do programa de formação. Além de participar do programa de formação você está sendo convidado a participar da etapa de experimentação das inovações pedagógicas na sua turma.**

Sua participação nesta etapa da pesquisa envolverá responder questionários online, a partir do recurso Google Forms, no início e final do projeto. Além disso, você implementará os planos de inovação desenvolvidos no programa de formação com sua colaboração, e fará relatos verbais para os pesquisadores durante as aulas síncronas de avaliação dos planos, acerca dos resultados da implementação, além de oferecer registros de artefatos (fotos, vídeos, material impresso, ou produções dos alunos) para demonstrar pontos positivos e negativos das estratégias sugeridas nos planos, os desafios e possibilidades das inovações que estão sendo experimentadas.

Para conceder sua participação e autorizar o uso dos dados por você fornecidos, basta selecionar o item “Li e concordo com os termos apresentados”, apresentado na primeira sessão do formulário online. Ao selecioná-lo, você está autorizando o uso e divulgação das respostas, contudo, atendendo aos preceitos éticos, garantindo sigilo e anonimato do respondente. Caso não aceite participar, basta fechar a página.

Além dos dados mencionados, você declara ciência de que os resultados de provas usuais de desempenho aplicadas aos alunos das suas turmas serão fornecidos aos pesquisadores, com autorização da Secretaria de Educação.

Ao aceitar os termos e responder ao formulário, você receberá, por e-mail, uma cópia idêntica e integral do termo. Caso haja preferência, você pode assinar o termo e imprimir, como comprovante. As questões referentes aos instrumentos dessa pesquisa serão minimamente invasivas à intimidade dos participantes, abrangendo somente questões envolvendo a prática profissional. Se, durante a pesquisa, você sofrer qualquer tipo de desconforto ou inconveniente, a mesma poderá ser interrompida, se assim desejar. A sua recusa na participação não acarretará nenhum prejuízo em sua relação com as pesquisadoras.

Dentre as possíveis limitações que podem ocorrer estão o desconforto com a observação, ainda que a distância, dos pesquisadores acerca de suas práticas pedagógicas, ou mesmo de partilhar dados sobre a implementação dos planos de inovação em suas turmas com os demais participantes do programa de formação. Portanto, existem limitações dos pesquisadores para assegurar total confidencialidade e potencial risco de sua violação. No entanto, os cuidados referentes aos procedimentos éticos estão e continuarão sendo realizados. Serão tomados todos os cuidados para garantir um tratamento ético aos participantes.

As dúvidas que tiver poderão ser esclarecidas a qualquer momento por meio do contato com o pesquisador responsável (telefone e e-mail).

Os benefícios da pesquisa ao público participante se referem, primeiramente, a obtenção de dados que poderão ser utilizados para fins científicos, proporcionando informações e discussões que poderão trazer benefícios para a área de formação de professores, para a construção de novos conhecimentos e a identificação de alternativas e

possibilidades para o trabalho de enfrentamento das consequências educacionais da pandemia do Covid19 na educação.

Solicito sua autorização para realizar observações da sala de aula portando um diário de campo para realizar registros. Sua participação é voluntária e não haverá compensação em dinheiro por tal. A qualquer momento o

(a) senhor (a) pode desistir de participar e retirar seu consentimento. Sua recusa ou desistência não lhe trará nenhum prejuízo profissional, seja em sua relação ao pesquisador, à Instituição em que trabalha ou à Universidade Federal de São Carlos. Todas as informações e imagens obtidas através da pesquisa serão confidenciais, sendo assegurado o sigilo sobre sua participação em todas as etapas do estudo. Caso haja menção a nomes, a eles serão atribuídas letras, com garantia de anonimato nos resultados e publicações, impossibilitando sua identificação

Cumpre informar que esta pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética – aprovado pelo Comitê de Ética da Pesquisa com Seres Humanos da UFSCar Sob o Parecer **54848822.1.0000.5504** de **11/02/2022**

( ) Declaro que entendi os objetivos, riscos e benefícios de minha participação na pesquisa e concordo em participar.

( ) O pesquisador me informou que o projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa em Seres Humanos da UFSCar que funciona na Pró-reitora de Pesquisa da Universidade Federal de São Carlos, localizada na Rodovia Washington Luiz, Km. 235 – Caixa Postal 676- CEP 13.565-905 - São Carlos - SP – Brasil. **Telefone:**

(16) 3351-9685. **e-mail:** [cephumanos@ufscar.br](mailto:cephumanos@ufscar.br)

**Pesquisadora responsável:** Enicéia Gonçalves Mendes **Instituição:** Universidade Federal de São Carlos

**Departamento:** Programa de Pós-Graduação em Educação Especial (PPGEEs)

**Contato:** Rod. Washington Luiz, s/n - São Carlos, SP, 13565-905 **Telefone:** (16) 3351-9358, (16) 98161-7777  
**e-mail:** [egmendes@ufscar.br](mailto:egmendes@ufscar.br)



## ANEXO 2

### Ficha de caracterização dos participantes da formação

Preencha com as suas informações:

- A) Dados pessoais
  - 1. Nome
  - 2. Idade
  - 3. Sexo
  
- B) Dados de formação profissional
  - 4. Formação Inicial (graduação)
  - 5. Titulação mais alta
  - 6. Área da formação mais alta
  
- C) Dados empregatícios
  - 7. Designação na Secretaria Municipal de Educação
  - 8. Vínculo funcional
  - 9. Tempo de atuação profissional
  - 10. Tempo de atuação na educação
  - 11. Tempo de atuação como professor de educação especial
  - 12. Tempo de experiência na escola
  - 13. Tempo de experiência exercendo essa função
  - 14. Faixa salarial
  - 15. Modalidade escolar que atua
  - 16. Função desempenhada atualmente
  - 17. Carga horária de trabalho semanal
  
- D) Sobre o programa de formação
  - 18. Expectativas sobre o programa de formação



## **ANEXO 2 - A**

### **Ficha de caracterização dos profissionais da escola-alvo**

Preencha com as suas informações:

- A) Dados pessoais
  - 1. Nome
  - 2. Idade
  - 3. Sexo
  
- B) Dados de formação profissional
  - 4. Formação Inicial (graduação)
  - 5. Titulação mais alta
  - 6. Área da formação mais alta
  
- C) Dados empregatícios
  - 7. Designação na Secretaria Municipal de Educação
  - 8. Vínculo funcional
  - 9. Tempo de atuação docente
  - 10. Tempo de atuação na escola
  - 11. Tempo de atuação como professor de educação especial
  - 12. Tempo de experiência na escola
  - 13. Tempo de experiência exercendo essa função
  - 14. Faixa salarial
  - 15. Modalidade escolar que atua
  - 16. Função desempenhada atualmente
  - 17. Carga horária de trabalho semanal
  
- D) Dados da sala de aula que atua
  - 18. Quantidade de alunos na turma
  - 19. Quantidade de estudantes Público da Educação Especial na sala
  - 20. Quantidade de alunos atendidos
  
- E) Sobre o programa de formação
  - 21. Expectativas sobre o programa de formação



## ANEXO 2 - B

### SOLICITAÇÃO DE INFORMAÇÕES E DADOS DA REDE DE EDUCAÇÃO MUNICIPAL

A Secretaria de Educação do Município

Ref.: Solicitação de informações

Prezado Sr. Secretário de Educação

Solicito a colaboração desta Secretaria na sessão de informações sobre a realidade educacional do município no que tange ao processo da situação educacional dos estudantes após o retorno das aulas presenciais após o período de ensino remoto ocasionado pela Pandemia da COVID-19 para o desenvolvimento da pesquisa intitulada: *Pesquisa Ação Colaborativa para Mitigação das Desigualdades Educacionais causada pela Pandemia da COVID-19.*

#### Ficha de Levantamento de Informações

1. A rede de ensino atende quais modalidades?
2. Há quantas escolas públicas municipais?
3. Você poderia informar a quantidade de estudantes nas Escolas
  - a) Educação Infantil:
  - b) Ensino Fundamental do 1º ao 5º ano:
  - c) Ensino Fundamental do 6º ao 9º ano:
  - d) EJA
4. Há quantos professores que atuam nas Escolas do município:
  - a) Educação Infantil:
  - b) Ensino Fundamental do 1º ao 5º ano:
  - c) Ensino Fundamental do 6º ao 9º ano:
  - d) EJA
5. Há quantos professores efetivos que atuam nas Escolas do município:
  - a) Educação Infantil:
  - b) Ensino Fundamental do 1º ao 5º ano:
  - c) Ensino Fundamental do 6º ao 9º ano:
  - d) EJA
6. Há quantos professores eventuais que atuam nas Escolas do município:
  - a) Educação Infantil:
  - b) Ensino Fundamental do 1º ao 5º ano:
  - c) Ensino Fundamental do 6º ao 9º ano:
  - d) EJA
7. Qual os tipos de formação continuada que o município oferece para os professores?
  - a) Professores Efetivos
  - b) Professores Eventuais
8. Quantos profissionais que existem na Rede Educacional?
  - a) Psicólogos:
  - b) Fonoaudiólogos:
  - c) Pedagogo:
  - d) Professor de Educação Especial:
  - e) Psicopedagogo:
  - f) Assistente Social:
  - g) Terapeuta Ocupacional:
  - h) Especialista em Braille:
  - i) Especialista em Libras:
  - j) Outros (especificar):
9. Há convênios e/ou parcerias com instituições privadas e/ou filantrópicas para oferta de formação continuada para professores?
10. Há programas específicos para formação, capacitação de Professores para atuarem com o público alvo da Educação? Quais?
11. Outras informações que julga importante sobre a formação ofertada pelo município:



## ANEXO 2 C

### SOLICITAÇÃO DE INFORMAÇÕES E DADOS DA ESCOLA Caracterização da Escola

#### 1. Informações gerais

- a) Endereço:
- b) Cidade: Estado: CEP:
- c) Contato:
- d) Ano de fundação:
- e) Direção da Escola:
- f) Dados sobre o histórico (fundação) da Escola

#### 2. Infraestrutura da Escola:

- a) Área Física:
  - b) Número de salas de aula:
  - c) Banheiros:
  - d) Cozinha:
  - e) Refeitório:
  - f) Salas administrativas:
  - g) Laboratórios (especificação):
  - h) Auditório:
  - i) Quadra:
  - j) Biblioteca:
  - k) Sala de AEE/Sala de Recursos Multifuncional (SRM):
  - l) Sala de professores:
  - l) Salas de aulas:
  - m) Acessibilidade física dos ambientes da escola:
  - n) Acesso à internet:
  - o) Recursos materiais:
  - p) Características gerais do pátio e demais dependências:
  - q) Caracterização das salas de aula:
  - r) Recursos materiais:
  - s) Outros:
- 2.1 Todas as dependências física/e recursos da escola estão/são adequados (as)?

#### 3- Dados do Quadro de Pessoal (quantidade/função/cargo):

- a) Setor administrativo e operacional:
- b) Equipe de gestão:
- c) Professores:
- c.1) Professores das turmas 1° ao 3° ano:
- d) Professores de Apoio:
- d.1) Professores de apoio das turmas 1° ao 3° ano:
- e) Professor de AEE/ educação especial:
- f) Outros:
- g) Total de funcionários da escola: 23

#### 4- Número total de estudantes atendidos na Escola:

- a) Educação Infantil:
- b) Ensino Fundamental 1° ao 5° ano (geral):
- b.1 Ensino Fundamental das turmas 1° ao 3° ano:
- c) Ensino Fundamental 6° ao 9° ano:
- d) Educação de Jovens e Adultos:
- e) Outros:
- f) Total dos estudantes da escola:

#### 5- Quantidade de alunos por turno:

- a) Matutino geral: \_\_\_\_\_
- b) Matutino 1° ao 3° ano: \_\_\_\_\_
- c) Vespertino geral: \_\_\_\_\_
- d) Vespertino 1° ao 3° ano:
- e) Noturno:

#### 6- Modalidades de ensino ofertadas: quantidade de turmas e estudantes

- a) Educação Infantil:
- b) 1° ano: c) 2° ano: d) 3° ano: e) 4° ano:
- f) 5° ano: g) 6° ano: h) 7° ano: i) 8° ano:
- j) 9° ano:
- k) Educação de Jovens e Adultos 1°e 2° etapa: 3° e 4° etapa:
- l) Outros:

**7- Recursos financeiros: (marcar mais de uma opção se houver)**

- a)  Órgão Público municipal  
 b)  Órgão Público Estadual  
 c)  Ministério da Educação(Federal)  
 d)  Programas Especiais? Quais? \_\_\_\_\_

**8- Número total de estudantes atendidos no AEE e sua identificação por deficiência e/ou necessidade específica:**

- a) Educação Infantil:  
 b) Ensino Fundamental 1º ao 5º ano:  
 c) Alunos PAEE das turmas 1º ao 3º ano:  
 d) Ensino Fundamental 6º ao 9º ano:  
 e) Educação de Jovens e Adultos:  
 f) Outros:  
 g) Total:

**9- Informações sobre o quantitativo de professores do AEE e o Público da Educação Especial (por identificação de deficiência) que atendem?**

Identificação	AEE	PEE
Deficiência Intelectual		
TEA		
Síndrome de Down		
Perda auditiva		
Em investigação		
<b>Total de alunos PEE</b>		

**10- Informações sobre a comunidade (perfil dos alunos) que a Escola atende considerando aspectos como:** etnia, religião, gênero entre outros que considerar importante.

- a) Que características socioeconômicas da comunidade a Escola identificou? (padrão de vida, moradia, renda, grau de escolaridade, média de membros na família)  
 b) Como é realizada a parceria com a equipe multidisciplinar?  
 c) Existe parceria com instituições públicas e/ou especializadas? Quais?

**Identificação:**

Responsável pelas informações:



PPGEEs  
Programa de Pós-Graduação  
em Educação Especial - UFSCar



## ANEXO 3 – Roteiro para condução do Grupo Focal

### PESQUISA AÇÃO COLABORATIVA PARA MITIGAÇÃO DAS DESIGUALDADES EDUCACIONAIS DECORRENTES DA PANDEMIA DO COVID 19: CONTRIBUIÇÕES DAS PESQUISAS SOBRE INCLUSÃO ESCOLAR (PAC-COVID19)

#### ROTEIRO PARA GRUPO FOCAL: VALIDAÇÃO SOCIAL DO PAC-COVID 19

##### 1. Quem serão os participantes do grupo focal

O grupo focal será direcionado para os dois grupos de professores do 1º, 2º, 3º ano, educação especial e coordenadora da escola-alvo e para o grupo de profissionais multidisciplinares que participaram do programa de formação PAC-COVID19.

##### 2. Objetivos

- Avaliar a validade social dos efeitos do projeto na percepção dos participantes;
- Analisar e comparar os resultados, desafios e possibilidades de cada um dos cinco componentes do programa de formação na melhora da capacidade da resposta da escola de responder à diversidade e desigualdade entre estudantes.

##### 3. Preâmbulo

O estudo pretendeu-se desenvolver, implementar e avaliar um programa abrangente de formação de professores, baseado nas inovações apontadas pela literatura das pesquisas sobre inclusão escolar sobre como melhorar a capacidade das escolas de responder à diversidade dos alunos. As inovações consideradas no presente estudo, e que comporão o programa de formação, serão baseadas nos seguintes temas: Trabalho Colaborativo e Cultura Inclusiva, Sistema de Suporte Multicamada, Desenho Universal para a Aprendizagem, Abordagem do Ensino Diferenciado e Aprendizagem Cooperativa. Você concorda em participar da realização do grupo focal e autoriza a utilização dos dados coletados provenientes deste tipo de coleta de dados? Você autoriza a gravação deste grupo focal? Destaca-se que todas as informações coletadas serão utilizadas para fins científicos em que será preservado o anonimato dos participantes durante todo o estudo.

Para a realização do grupo focal será utilizado um roteiro com perguntas disparadoras que buscam nortear e conseguir as informações desejadas. Os roteiros são formados por questões genéricas, que a partir das discussões são detalhados até o pesquisador perceber que as informações apresentadas são suficientes para a pesquisa, ou seja, que os dados necessários foram obtidos. O grupo focal será guiado por um mediador, função desempenhada pelo próprio pesquisador. O mediador terá como função promover a interação dos participantes. O mesmo contará com o auxílio de um assistente de pesquisa que colaborará no registro da sequência das falas, bem como para a validação dos dados.

#### TÓPICOS DISPARADORAS

##### Participação no PAC-COVID19

1. Encontros formativos
2. Ambientes utilizados
3. Condução
4. Dificuldades
5. Expectativas
6. Impacto na atuação dos profissionais da escola
7. Efeito no desempenho dos estudantes

##### Módulo V: Aprendizagem Cooperativa

1. Conteúdos abordados
2. Proposta do módulo
3. Participação na elaboração e implementação do PLACOOOP
4. Possibilidade da utilização da Aprendizagem Cooperativa nas aulas
5. Barreiras na utilização
6. Efeitos na turma
7. Impacto na escola

## ANEXO 3 A – Questionário para avaliação da formação para participantes

### Avaliação do Módulo 5: Aprendizagem Cooperativa

1. Identificação:

2. e-mail:

#### PARTE I

Atribua uma nota de 1 a 5 para avaliar o curso.

Sendo: 1= Insatisfatório/Sem importância; 2= Pouco satisfatório/ pouco importante;

3= Regularmente satisfatório/ regularmente importante; 4= Satisfatório/ Importante; 5= Muito satisfatório/ Muito importante.

1. Ambiente dos encontros	<input type="checkbox"/>				
2. Dia dos encontros	<input type="checkbox"/>				
3. Horário dos encontros	<input type="checkbox"/>				
4. Duração de cada encontro	<input type="checkbox"/>				
5. Duração total do módulo	<input type="checkbox"/>				
6. Carga horária do módulo	<input type="checkbox"/>				
7. Dinâmica e estrutura dos encontros	<input type="checkbox"/>				
8. Apresentação dos conteúdos	<input type="checkbox"/>				
9. Discussão dos conteúdos	<input type="checkbox"/>				
10. Atividades síncronas (realizadas nas aulas)	<input type="checkbox"/>				
11. Atividades assíncronas (complementares)	<input type="checkbox"/>				
12. Atividades práticas propostas	<input type="checkbox"/>				
13. Elaboração do Placoop	<input type="checkbox"/>				
14. Articulação dos conteúdos com a prática	<input type="checkbox"/>				
15. Qualidade dos textos oferecidos	<input type="checkbox"/>				
16. Clareza dos conteúdos abordados	<input type="checkbox"/>				
17. Disponibilização dos textos em formato digital	<input type="checkbox"/>				
18. Didática e estratégias utilizadas	<input type="checkbox"/>				
19. Domínio dos conteúdos pela pesquisadora	<input type="checkbox"/>				
20. Compromisso da pesquisadora com as atividades	<input type="checkbox"/>				
21. Contribuição sobre os temas abordados para prática	<input type="checkbox"/>				
22. Contribuição da A.C. para minha prática	<input type="checkbox"/>				
23. Avaliação do ambiente virtual <i>Google Meet</i>	<input type="checkbox"/>				
24. Avaliação do ambiente Google Sala de Aula	<input type="checkbox"/>				

#### PARTE II

##### Como podemos melhorar? Sugestões

1. Suas expectativas iniciais foram atingidas? Comente
2. Para você, quais foram os pontos positivos desse módulo?
3. Para você, quais foram os pontos negativos desse módulo?
4. Para versões futuras, quais alterações faria? Considere: conteúdo, estratégias e atividades
5. Aconselharia o módulo "A.C." para outras pessoas. Justifique
6. Considerações complementares. Há algo que gostaria de acrescentar?

#### PARTE III

1. Como avalia seu aprendizado sobre o tema abordado?
2. Você considera as propostas estudadas viáveis para a sua realidade? Justifique
3. Você considera que as propostas podem contribuir com a inclusão escolar? Justifique
4. Você pretende implementar uma proposta em sua prática docente? Comente.

**Obrigada por suas contribuições**

## ANEXO 3 B - Questionário para avaliação da formação de profissionais da escola-alvo

### Avaliação do Módulo 5: Aprendizagem Cooperativa

1. Identificação:
2. e-mail:

#### PARTE I

Atribua uma nota de 1 a 5 para avaliar o curso.

Sendo: 1= Insatisfatório/Sem importância; 2= Pouco satisfatório/ pouco importante;

3= Regularmente satisfatório/ regularmente importante; 4= Satisfatório/ Importante; 5= Muito satisfatório/ Muito importante.

1. Ambiente dos encontros	( ) 1	( ) 2	( ) 3	( ) 4	( ) 5
2. Dia dos encontros	( ) 1	( ) 2	( ) 3	( ) 4	( ) 5
3. Horário dos encontros	( ) 1	( ) 2	( ) 3	( ) 4	( ) 5
4. Duração de cada encontro	( ) 1	( ) 2	( ) 3	( ) 4	( ) 5
5. Duração total do módulo	( ) 1	( ) 2	( ) 3	( ) 4	( ) 5
6. Carga horária do módulo	( ) 1	( ) 2	( ) 3	( ) 4	( ) 5
7. Dinâmica e estrutura dos encontros	( ) 1	( ) 2	( ) 3	( ) 4	( ) 5
8. Apresentação dos conteúdos	( ) 1	( ) 2	( ) 3	( ) 4	( ) 5
9. Discussão dos conteúdos	( ) 1	( ) 2	( ) 3	( ) 4	( ) 5
10. Atividades síncronas (realizadas nas aulas)	( ) 1	( ) 2	( ) 3	( ) 4	( ) 5
11. Atividades assíncronas (complementares)	( ) 1	( ) 2	( ) 3	( ) 4	( ) 5
12. Atividades práticas propostas	( ) 1	( ) 2	( ) 3	( ) 4	( ) 5
13. Elaboração do PLACOOOP	( ) 1	( ) 2	( ) 3	( ) 4	( ) 5
14. Articulação dos conteúdos com a prática	( ) 1	( ) 2	( ) 3	( ) 4	( ) 5
15. Qualidade dos textos oferecidos	( ) 1	( ) 2	( ) 3	( ) 4	( ) 5
16. Clareza dos conteúdos abordados	( ) 1	( ) 2	( ) 3	( ) 4	( ) 5
17. Disponibilização dos textos em formato digital	( ) 1	( ) 2	( ) 3	( ) 4	( ) 5
18. Didática e estratégias utilizadas	( ) 1	( ) 2	( ) 3	( ) 4	( ) 5
19. Domínio dos conteúdos pela pesquisadora	( ) 1	( ) 2	( ) 3	( ) 4	( ) 5
20. Compromisso da pesquisadora com as atividades	( ) 1	( ) 2	( ) 3	( ) 4	( ) 5
21. Contribuição sobre os temas abordados para prática	( ) 1	( ) 2	( ) 3	( ) 4	( ) 5
22. Avaliação do ambiente virtual <i>Google Meet</i>	( ) 1	( ) 2	( ) 3	( ) 4	( ) 5
23. Avaliação do ambiente Google Sala de Aula	( ) 1	( ) 2	( ) 3	( ) 4	( ) 5

#### PARTE II

##### Como podemos melhorar? Sugestões

1. Suas expectativas iniciais foram atingidas? Comente
2. Para você, quais foram os pontos positivos desse módulo?
3. Para você, quais foram os pontos negativos desse módulo?
4. Para versões futuras, quais alterações faria? Considere: conteúdo, estratégias e atividades
5. Aconselharia o módulo "A.C." para outras pessoas. Justifique
6. Considerações complementares. Há algo que gostaria de acrescentar

#### PARTE III

1. Como avalia seu aprendizado sobre o tema abordado?
2. Você considera as propostas estudadas viáveis para a sua realidade? Justifique
3. Você considera que as propostas podem contribuir com a inclusão escolar? Justifique
4. Você pretende implementar uma proposta em sua prática docente? Comente.

Obrigada por suas contribuições



## UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO CARLOS

Centro de Educação e Ciências Humanas  
Programa de Pós-Graduação em Educação Especial

---

### Folha de Aprovação

---

Defesa de Dissertação de Mestrado da candidata Pollyana Ladeia Costa, realizada em 28/03/2024.

#### Comissão Julgadora:

Profa. Dra. Eniceia Gonçalves Mendes (UFSCar)

Profa. Dra. Gerusa Ferreira Lourenço (UFSCar)

Profa. Dra. Helena Santos Silva (UTAD)

O Relatório de Defesa assinado pelos membros da Comissão Julgadora encontra-se arquivado junto ao Programa de Pós-Graduação em Educação Especial.