

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE PELOTAS**  
**Faculdade de Educação**  
**Programa de Pós-Graduação em Educação**  
**Linha de Pesquisa: Cultura Escrita, Linguagens e Aprendizagem**



Tese

**Regulação socialmente compartilhada e correção entre estudantes no  
trabalho em grupo:**

revisão integrativa e proposições para a inclusão de alunos com TEA

**Andréia Texeira Leão**

Pelotas, 2024

**Andréia Texeira Leão**

**Regulação socialmente compartilhada e correção entre estudantes no  
trabalho em grupo:**

revisão integrativa e proposições para a inclusão de alunos com TEA

Tese apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Educação da Universidade Federal de Pelotas como requisito à obtenção do título de Doutora em Educação.

Orientadora: Profa. Dra. Sígla Pimentel Höher Camargo

Coorientadora: Profa. Dra. Lourdes Maria Bragagnolo Frison (*in memoriam*)

Pelotas, 2024

Universidade Federal de Pelotas / Sistema de Bibliotecas  
Catalogação da Publicação

L433r Leão, Andréia Texeira

Regulação socialmente compartilhada e correção entre estudantes no trabalho em grupo [recurso eletrônico] : revisão integrativa e proposições para a inclusão de alunos com TEA / Andréia Texeira Leão; Sígla Pimentel Höher Camargo, orientadora. — Pelotas, 2024.  
147 f.

Tese (Doutorado) — Programa de Pós-Graduação em Educação, Faculdade de Educação, Universidade Federal de Pelotas, 2024.

1. Trabalho em grupo. 2. Regulação compartilhada. 3. Aprendizagem.  
4. Transtorno do Espectro Autista (TEA). 5. Correção. I. Camargo, Sígla Pimentel Höher, orient. II. Título.

CDD 371.9

Andréia Texeira Leão

Regulação socialmente compartilhada e correção entre estudantes no trabalho em grupo: revisão integrativa proposições para a inclusão de alunos com TEA

Tese apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Educação da Universidade Federal de Pelotas como requisito à obtenção do grau de Doutora em Educação.

Data da apresentação:

Banca examinadora:

.....  
Prof. Dra. Sígla Pimentel Höher Camargo (Orientadora)  
Doutora em Psicologia pela Texas A & M University, Estados Unidos

.....  
Prof. Dra. Maria Helena Menna Barreto Abrahão  
Doutora em Educação pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul

.....  
Prof. Dra. Jussara Cristina Barboza Tortella  
Doutora em Educação pela Universidade Estadual de Campinas

.....  
Prof. Dra. Luciana Toaldo Gentilini Avila  
Doutora em Educação Pós-doutora pela Universidade Federal de Pelotas

.....  
Prof. Dr. Carlo Schmidt  
Doutorado em Psicologia do Desenvolvimento pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul

## Resumo

LEÃO, Andréia Teixeira. **Regulação socialmente compartilhada e correção entre estudantes no trabalho em grupo**: revisão integrativa e proposições para a inclusão de alunos com TEA. Orientadora: Sígilia Pimentel Höher Camargo. 2024. 147f. Tese (Doutorado em Educação) – Universidade Federal de Pelotas, Pelotas, 2024.

Esta pesquisa buscou analisar as possíveis contribuições de intervenções que envolveram a regulação socialmente compartilhada e a correção no trabalho em grupo para elaborar proposições visando a participação e interação de alunos com autismo no contexto inclusivo. A regulação socialmente compartilhada pode ser percebida como uma competência necessária para o envolvimento ativo dos alunos nas tarefas colaborativas, e a correção como um suporte importante para a autorregulação do indivíduo e/ou vivenciar episódios de regulação socialmente compartilhada. Para isso, foi realizada uma revisão integrativa nas bases dados Scopus, Erick, Scielo e Science Direct para analisar as possíveis contribuições que os estudos apontam sobre intervenções que envolveram regulação socialmente compartilhada e correção entre estudantes para o trabalho em grupo. Foram encontrados 11 estudos no período de 2012 a 2023 e identificados momentos em que ocorreu a regulação socialmente compartilhada: discurso compartilhado, planejamento, monitoramento e negociação contínua (monitoramento e avaliação). Esses momentos podem ser promovidos no contexto escolar ao desafiar os alunos a planejar, executar e avaliar suas ações, utilizando estratégias para o alcance de seus objetivos. A correção foi percebida diante de situações em que o apoio se fez necessário para que o indivíduo regule determinadas dimensões de sua aprendizagem. Além disso, foi realizada uma entrevista com quatro professores da sala de aula comum do ensino fundamental e médio, que já realizaram trabalho em grupo com a participação de alunos com TEA. Os professores expressaram que o trabalho em grupo foi desenvolvido por meio das discussões, mediação, roteiro e uso do feedback, considerando os interesses dos alunos. A partir das contribuições encontradas na revisão e experiências vivenciadas pelos professores, foram organizadas proposições de trabalho em grupo que permitam a interação e participação de alunos com autismo em episódios de regulação socialmente compartilhada e correção no trabalho em grupo.

Palavras-chave: trabalho em grupo; regulação compartilhada; correção; aprendizagem; Transtorno do Espectro Autista (TEA).

## Abstract

LEÃO, Andréia Teixeira. **Socially shared regulation and co-regulation among students in group work**: integrative review and propositions for the inclusion of students with ASD. Supervisor: Sígilia Pimentel Höher Camargo. 2024. 147 p. Thesis (Ph.D. in Education) – Federal University of Pelotas, Pelotas, 2024.

This research aimed to analyze the potential contributions of interventions involving socially shared regulation and co-regulation in group work to develop propositions for the participation and interaction of students with autism spectrum disorder (ASD) in inclusive contexts. Socially shared regulation can be perceived as a necessary competence for active student engagement in collaborative tasks, and co-regulation is an important support for individual self-regulation and/or experiencing episodes of shared social regulation. To achieve this, an integrative review was conducted using databases Scopus, Erick, Scielo, and Science Direct to analyze the potential contributions that studies point out about interventions involving socially shared regulation and co-regulation among students for group work. Eleven studies were found from 2012 to 2023, and moments of socially shared regulation were identified: shared discourse, planning, monitoring, and continuous negotiation (monitoring and evaluation). These moments can be promoted in the school context by challenging students to plan, execute, and evaluate their actions, using strategies to achieve their goals. Co-regulation was perceived in situations where support was needed for the individual to regulate certain dimensions of their learning. Additionally, interviews were conducted with four teachers from regular elementary and high school classrooms who had experience with group work involving students with ASD. The teachers expressed that group work was developed through discussions, mediation, scripts, and the use of feedback, considering the interests of the students. Based on the contributions found in the review and the experiences of the teachers, propositions for group work were organized to allow the interaction and participation of students with autism in episodes of socially shared regulation and co-regulation in group work.

Keywords: group work; shared regulation; co-regulation; learning; Autism Spectrum Disorder (ASD).

## Lista de Figuras

Figura 1 - Síntese da Pesquisa.....	17
Figura 2 - Pensando sobre a inclusão.....	21
Figura 3 - Fases e subprocessos da ARA.....	39
Figura 4 - Fluxograma dos aspectos metodológicos da pesquisa .....	55
Figura 5 - Etapas da revisão integrativa.....	57
Figura 6 - Matriz para extração dos dados.....	60
Figura 7 - O processo de revisão integrativa.....	63
Figura 8 - Etapas para organização das proposições.....	65
Figura 9 - Episódios de regulação socialmente compartilhada .....	84
Figura 10 - Síntese sobre as aproximações e distanciamentos entre os conceitos: regulação socialmente compartilhada e correção.....	100
Figura 11 - Regulação socialmente compartilhada no trabalho em grupo envolvendo a participação e interação de alunos com TEA.....	112
Figura 12 - Formas de trabalho dos professores e especificidades dos alunos com TEA .....	113

## Lista de Quadros

Quadro 1 - Caracterização dos estudos encontrados.....	52
Quadro 2 – Descritores .....	58
Quadro 3 - Estudos encontrados na revisão .....	70
Quadro 4 - Situações que ocorreram correção no trabalho em grupo .....	87

## Lista de Siglas

AEE	Atendimento Educacional Especializado
ARA	Autorregulação da Aprendizagem
DI	Deficiência Intelectual
DUA	Desenho Universal da Aprendizagem
EJA	Educação de Jovens e Adultos
FE	Funções Executivas
GEPAI	Grupo de pesquisa em Autismo e Inclusão
TCLE	Termo de Consentimento Livre e Esclarecido
TEA	Transtorno do Espectro Autista
ZDP	Zona de Desenvolvimento Proximal

## Sumário

<b>Introdução .....</b>	<b>10</b>
<b>1 Perspectivas da educação inclusiva na sala de aula .....</b>	<b>18</b>
1.1 Ambientes colaborativos na escola comum .....	25
<b>2 Autorregulação da aprendizagem no contexto escolar .....</b>	<b>34</b>
2.1 Autorregulação da aprendizagem em ambientes colaborativos: regulação socialmente compartilhada e correção no trabalho em grupo .....	42
<b>3 O desenvolvimento do TEA e a autorregulação da aprendizagem em ambientes colaborativos .....</b>	<b>46</b>
<b>4 Metodologia.....</b>	<b>54</b>
4.1 Primeira etapa da pesquisa: Revisão Integrativa.....	56
4.1.1 Etapa 1: Elaboração da questão da pesquisa .....	57
4.1.2 Etapa 2: Amostragem ou busca na literatura de estudos primários.....	58
4.1.3 Etapa 3: Extração dos dados dos estudos primários.....	59
4.1.4 Etapa 4: Avaliação dos estudos primários incluídos na revisão .....	60
4.1.5 Etapa 5: Interpretação dos resultados da revisão .....	62
4.1.6 Etapa 6: Apresentação da revisão integrativa.....	64
4.2 Segunda etapa da pesquisa: Proposições de trabalho em grupo.....	65
4.2.1 Participantes.....	65
4.2.2 Procedimentos de coleta e considerações éticas .....	66
4.2.3 Análise dos dados.....	67
4.2.4 Organização das proposições .....	68
<b>5 Resultados .....</b>	<b>69</b>
5.1 Resultados da etapa 1: Revisão Integrativa.....	69
5.1.2 Regulação socialmente compartilhada e correção no trabalho em grupo: entendendo conceitualmente os termos.....	80
5.1.3 Implicações das intervenções sobre regulação socialmente compartilhada e correção no trabalho em grupo .....	82
5.2 Resultados da etapa 2: Trabalho em grupo e a inclusão de alunos com autismo .....	89
5.2.1 Características da turma .....	89
5.2.2 Características dos alunos com TEA .....	89
5.2.3 Trabalho em grupo na perspectiva dos professores.....	92

5.2.3.1 Proposta de trabalho em grupo .....	93
5.2.3.2 Contribuições e dificuldades do trabalho em grupo.....	95
<b>6 Discussão.....</b>	<b>97</b>
6.1 Regulação compartilhada de aprendizagem e correção no trabalho em grupo: aproximações e distanciamentos entre os termos .....	97
6.2 Implicações de intervenções sobre regulação socialmente compartilhada e/ou correção para a participação e interação dos indivíduos no trabalho em grupo .....	102
6.3 Trabalho em grupo na perspectiva dos professores e proposições de trabalho em grupo para a interação e participação de alunos com TEA em episódios de regulação socialmente compartilhada. ....	108
<b>Considerações finais .....</b>	<b>115</b>
<b>Referências .....</b>	<b>117</b>
<b>Anexos .....</b>	<b>127</b>
<b>Apêndices.....</b>	<b>134</b>

## **Introdução**

As políticas públicas da legislação brasileira evidenciam a importância da educação numa perspectiva de educação inclusiva (Brasil, 1996, 2008). A educação inclusiva implica no direito de todos os alunos em frequentarem uma sala de aula comum, incluindo alunos com deficiência, público-alvo da educação especial.

A educação especial, a partir da Lei de Diretrizes e Bases da Educação, Lei n.º 9.394 de 1996, tornou-se uma modalidade transversal que perpassa diferentes modalidades e etapas de ensino, sendo oferecida através do Atendimento Educacional Especializado (AEE). Esse serviço busca desenvolver ações pedagógicas que possam complementar ou suplementar a formação do aluno com deficiência, visando sua participação e autonomia no contexto inclusivo, não sendo substitutivo ao trabalho da sala comum.

O AEE pode ocorrer na sala de recursos, ao atender o aluno com deficiência no contraturno de sua escolarização, e através do trabalho em conjunto com o professor da sala de aula, pensando em possibilidades para promover a aprendizagem desse aluno. O olhar do professor da sala de aula comum visa a aprendizagem do aluno junto aos colegas nas diferentes áreas do conhecimento. O professor do AEE foca nas necessidades específicas do aluno público-alvo do AEE, visando as habilidades e potencialidades que podem ser desenvolvidas para a aprendizagem e participação do aluno no espaço escolar (Ropoli *et al.*, 2010).

A legislação vigente proporciona desafios constantes à ação docente para promover propostas educacionais que possam contemplar a todos estudantes, incluindo alunos com deficiência. Torna-se oportuno perceber as diferenças que constituem a formação do ser humano, reveladas nas diversas formas de ser e agir no meio social e em diferentes graus de autorregulação dos indivíduos em relação aos seus comportamentos, pensamentos e emoções.

A partir de experiências adquiridas, como professora que já atuou na sala comum e atualmente no AEE, percebe-se o quanto os alunos com e sem deficiência necessitam ser estimulados a desenvolverem a sua autonomia na realização das tarefas no ambiente escolar. O trabalho em grupo pode oferecer oportunidades promissoras para o desenvolvimento dessa autonomia (Marques et.al 2019). É comum ouvir relatos de colegas professores sobre o quanto as crianças apresentam dificuldades para realizar tarefas com independência, trabalhar em grupos, organizar-se para estudar ou até mesmo selecionar aspectos relevantes de uma discussão em aula. O trabalho em grupo pode ser uma possibilidade aos estudantes de vivenciarem experiências de interação e envolvimento com os colegas, sendo desafiados a organizarem-se enquanto grupo, percebendo diferentes formas de estudar e pensar sobre um determinado assunto. Além disso, desenvolvem habilidades e competências para saber ouvir, expressar suas opiniões, esperar, argumentar ideias, fazer escolhas e tomar decisões. Para isso, o grupo precisa ter determinada autonomia e adotar critérios sobre como agir, lidando, por exemplo, com os possíveis conflitos diante das divergências de opiniões.

Essas questões desafiam-nos a refletir sobre as competências necessárias e que devem ser desenvolvidas pelos estudantes quando envolvidos em um trabalho em grupo. Destaca-se a importância da autorregulação da aprendizagem para a vida escolar, considerando que estudantes autorregulados gerenciam seus pensamentos, sentimentos e comportamentos para atingir seus objetivos e metas, apresentando assim melhores desempenhos na escola (Ganda; Boruchovich, 2018; Zimmerman, 2008). Os indivíduos necessitam mobilizar comportamentos em função dos objetivos que desejam atingir, mas também saber lidar com diferentes fatores que podem interferir na sua aprendizagem, como os aspectos motivacionais, cognitivos, entre outros. A escola ao propiciar condições favoráveis aos alunos, pode instigá-los a perceber o que deverá fazer, para que e porque fazer determinadas ações e como proceder para alcançar seus objetivos.

Nessa lógica de trabalho, durante a pesquisa no mestrado, três alunos com TEA envolveram-se em uma intervenção ancorada na autorregulação da aprendizagem no AEE e demonstraram evoluções na sua comunicação quanto às suas iniciativas verbais e não verbais (Leão; Camargo; Frison, 2019). De forma paralela a esse trabalho, foram realizadas observações do desenvolvimento desses alunos na realização de trabalhos em grupos na sala de aula comum. Essa

organização foi considerada pelas professoras titulares das turmas como situação propícia para interação/comunicação entre os alunos.

Foi percebido que, mesmo estando em configuração de trabalho em grupo, a tendência dos alunos foi de realizarem as tarefas de forma individual ou por afinidades, por vezes se ajudavam diante de alguma dúvida ou dificuldade. Os alunos com TEA participantes da pesquisa permaneceram a maior parte do tempo quietos sem envolverem-se efetivamente junto ao grupo.

Diante dessas vivências, como professora e estudante, destaca-se que as crianças com autismo, mesmo estando inseridas em um grupo, podem não estar participando efetivamente, ou seja, interagindo, fazendo escolhas. Inclusive, os outros membros do grupo, como foi citado anteriormente, podem realizar a tarefa sem um envolvimento e colaboração efetiva, como compartilhar ideias e experiências, estabelecer negociações, entre outras possibilidades que poderiam acontecer por estarem envolvidos em torno de uma tarefa.

Essas questões refletem na importância de pensar tanto no processo de autorregulação do estudante para sua aprendizagem quanto nas competências necessárias para o trabalho em grupo. Essas competências referem-se à regulação socialmente compartilhada, percebida como fator primordial para uma aprendizagem colaborativa e, por isso, destaca-se a importância de elementos que exerçam a função de correção, como um suporte à regulação individual do estudante e à regulação coletiva no grupo.

Para tanto, o trabalho colaborativo pode ser considerado como oportunidade promissora ao desenvolvimento dessas competências (Marques *et al.*, 2019) na perspectiva de Educação Inclusiva. A educação inclusiva pressupõe a garantia de direito à escolarização a todos os alunos, inclusive alunos com deficiência, pois incluir não significa somente inserir o aluno na escola, mas oferecer espaços de acolhimento e acessibilidade para sua participação e aprendizagem, juntamente aos seus colegas (Duarte; Pêpe, 2015).

Na literatura nacional, o trabalho colaborativo vem sendo difundido principalmente em relação à parceria entre o professor da sala comum com o professor do AEE, sendo este o profissional que está a serviço da educação especial. Em relação ao trabalho colaborativo entre alunos, poucos estudos nacionais foram encontrados: Vioto e Vitaliano (2020), Alves e Hotins (2019), Ortiz (2019), Siqueira

(2019) e Barcellos (2002) – e a ênfase dada foi para o envolvimento de alunos com deficiência intelectual.

Esses estudos apontaram contribuições para o desenvolvimento dos estudantes no trabalho em grupo, destacando a mediação como um aspecto muito importante para que o trabalho colaborativo acontecesse. Diante da ausência da mediação, possíveis relações foram apontadas com a pouca participação e interação do aluno com deficiência junto aos colegas nas atividades escolares (Ortiz, 2019; Ramos *et al.*, 2018), ou seja, os alunos eram menos propensos a participarem no grupo quando não estavam sendo instigados a pensar e interagir no grupo.

A ausência do envolvimento do aluno com deficiência no trabalho em grupo também foi percebida nas observações que foram realizadas na sala comum durante a pesquisa realizada no mestrado (Leão; Camargo; Frison, 2019). A tendência dos alunos foram agrupar-se e realizar a tarefa de forma isolada e, por vezes, ajudando uns aos outros, com pouca e, às vezes, nenhuma participação do colega com TEA junto ao grupo.

Isso demonstra que trabalhar em grupo não implica somente propor tarefas em que alunos necessitem se agrupar, mas criar possibilidades para que sejam desafiados a desenvolverem competências e aprenderem de forma colaborativa. A correção para a regulação socialmente compartilhada da aprendizagem pode ser vivenciada no contexto escolar para a regulação de indivíduos com autismo quanto aos processos de aprendizagem em diferentes dimensões (cognitiva, metacognitiva, motivacional, emocional, comportamental, contextual) e nas ações individuais coletivas ao serem desafiados junto ao grupo a pensar no que fazer, por que e como proceder para alcançar objetivos.

Dessas questões emerge a importância de reconhecer que indivíduos com autismo, por apresentarem peculiaridades no seu desenvolvimento, como déficits nas habilidades sociais e disfunções executivas, podem ter apoios para o seu desenvolvimento e atuação como membro de um grupo. Percebendo e reconhecendo as especificidades de cada membro do grupo, elementos corretores podem oferecer o suporte social para que todos consigam se envolver em situações de regulação socialmente compartilhada.

Torna-se importante analisar os conceitos de regulação socialmente compartilhada e correção, para que propostas intencionais de trabalho em grupo possam ser pensadas e aplicadas no contexto escolar considerando as peculiaridades

de cada aluno. É preciso considerar que a correção voltada para o desenvolvimento de indivíduos com autismo vem sendo enfatizada nos estudos provenientes da área da neuropsicologia, em contexto clínico, como apoio para o controle de comportamentos e emoções. Os dois estudos encontrados no contexto educacional envolviam grupos compostos somente de alunos com autismo (sem envolvimento dos pares, com desenvolvimento típico, como no contexto da inclusão escolar), com ênfase no desenvolvimento de funções executivas e controle das emoções (Ramã; Kontu, 2012; Figueiredo; Luders; Santos, 2019).

Na perspectiva da autorregulação da aprendizagem (ARA), as funções executivas e as emoções se referem aos componentes dos eventos cognitivos e emocionais, que juntamente com outros componentes, como o comportamento e a motivação, agem de forma interativa e não isolada, influenciando no processo de autorregulação da aprendizagem do estudante (Usher; Schunk, 2017). Os indivíduos com autismo podem ser beneficiados no contexto escolar se as propostas escolares considerarem a influência desses componentes no seu processo de autorregulação, o que implica no controle e consciência do estudante de suas próprias ações junto ao grupo.

É importante considerar que os estudos desenvolvidos no âmbito inclusivo já apontam avanços no desenvolvimento dos alunos com autismo quanto às habilidades sociais, interação e engajamento nas tarefas diante dos comportamentos mediadores (Crespo, 2020; Ramos *et al.*, 2018). Torna-se pertinente refletir sobre o desenvolvimento específico de cada aluno com autismo, pois os mesmos podem apresentar peculiaridades distintas independentemente do nível de suporte que necessita. Pensar na regulação socialmente compartilhada implica em reconhecer que suportes podem ser oferecidos para que os indivíduos consigam controlar seus processos de aprendizagem para trabalhar em grupo e dar-se conta do que precisa ser feito para atingir seus objetivos na realização das tarefas, ao terem oportunidades para expressar suas ideias, fazerem escolhas e participarem ativamente na realização das tarefas.

Evidencia-se, portanto, o potencial que princípios da ARA possuem e a possibilidade de serem explorados nos trabalhos em grupo, vivenciando episódios de correção e regulação socialmente compartilhada. Essas possibilidades de trabalho podem auxiliar o professor a implementar práticas pedagógicas que visem o desenvolvimento e envolvimento dos alunos com TEA no trabalho em grupo, visando

a aprendizagem de todos, conforme preconiza os princípios da inclusão e do Desenho Universal da Aprendizagem (DUA).

**Por isso, a questão norteadora desta tese enfatiza **quais as possíveis contribuições de intervenções que envolvem a regulação socialmente compartilhada e correção entre os estudantes para elaborar proposições visando a participação e interação de alunos com autismo no contexto inclusivo?****

A partir da literatura específica, foram analisados e clarificados os conceitos sobre correção e regulação socialmente compartilhada, bem como suas implicações em intervenções desenvolvidas no contexto escolar.

Nessa perspectiva foram realizadas entrevistas com professores que já tenham desenvolvido trabalho em grupo envolvendo a participação de alunos com TEA. A partir de experiências de quatro professores do Ensino Fundamental e Médio, buscou-se pensar em proposições intencionais visando a participação e interação de alunos com autismo no trabalho em grupo, considerando suas peculiaridades.

Defende-se a tese que os estudos sobre ARA no trabalho colaborativo desta revisão e as experiências dos professores do ensino fundamental e médio indicam que intervenções que envolvem regulação socialmente compartilhada e correção podem impactar na interação e participação do aluno com TEA no trabalho em grupo. Destaca-se como objetivo Geral, analisar na literatura, as possíveis contribuições de intervenções que envolveram a regulação socialmente compartilhada e a correção no trabalho em grupo para elaborar proposições visando a participação e interação de alunos com autismo no contexto inclusivo.

Considerando esses aspectos, os capítulos desta tese estão organizados da seguinte forma:

O capítulo 1 – *Perspectivas da Educação inclusiva* – trata sobre o percurso da educação especial à educação inclusiva e destaca a importância de reconhecer as especificidades dos alunos, promovendo oportunidades de desenvolvimento e aprendizagem para todos. Na subseção 1.1 – *Ambiente colaborativo de aprendizagem* – evidencia-se um ambiente escolar propício para o processo de ensino e aprendizagem numa perspectiva de educação inclusiva, sendo que o trabalho colaborativo entre alunos é evidenciado como uma organização propícia à interação, cooperação e colaboração, incluindo a participação de estudantes com deficiência. Ressalta-se que é preciso um olhar para o desenvolvimento da autorregulação dos

indivíduos para que consigam participar efetivamente nas ações colaborativas junto ao grupo.

O capítulo 2 – *Autorregulação da aprendizagem no contexto escolar* – ressalta como ocorre o processo de autorregulação da aprendizagem do indivíduo no contexto escolar. Evidencia-se a importância da formação de um estudante ativo e agente do seu próprio processo de aprendizagem e o desenvolvimento de competências necessárias para atuação em grupo. A subseção 2.1, intitulada *Autorregulação da aprendizagem em ambientes colaborativos: regulação socialmente compartilhada e correção no trabalho em grupo*, destaca a importância de promover situações no contexto escolar para que os membros do grupo necessitem planejar, executar e avaliar suas ações para alcançar objetivos em comum. Evidencia-se os suportes que podem exercer a função de correção para as ações dos indivíduos no trabalho em grupo, priorizando o envolvimento em situações de regulação socialmente compartilhada, sendo essa a competência necessária para o envolvimento ativo dos membros do grupo para a resolução de tarefas colaborativas.

O capítulo 3 – *O desenvolvimento do TEA e a autorregulação da aprendizagem em ambientes colaborativos* – caracteriza o desenvolvimento peculiar de indivíduos com autismo e o quanto ambientes inclusivos, que possibilitam interação entre pares, podem favorecer a aprendizagem desses alunos. Evidencia-se a importância de promover situações favoráveis à regulação socialmente compartilhada no trabalho em grupo, contando com o suporte da correção para a interação e participação de alunos com TEA na resolução das tarefas numa perspectiva de educação inclusiva.

O capítulo 4, seguido de subseções, apresenta os aspectos metodológicos da pesquisa e os procedimentos éticos que foram adotados, enquanto o capítulo 5 apresenta os resultados encontrados. A análise e discussão dos resultados estão contemplados no capítulo 6, seguidos das considerações finais, referências e apêndices.

Para maior clareza sobre a investigação que foi realizada, a Figura 1 contém um esquema apresentando o problema, os objetivos da pesquisa e as ideias gerais sobre os procedimentos metodológicos da pesquisa.

Figura 1 - Síntese da Pesquisa

<p><b>Regulação socialmente compartilhada e correção no trabalho em grupo: proposições para a inclusão de alunos com Transtorno do Espectro Autista (TEA)</b></p> <p><b>Problema de pesquisa:</b> Quais as possíveis contribuições de intervenções que envolvem regulação socialmente compartilhada e correção no trabalho em grupo para elaborar proposições visando a participação e interação de alunos com autismo no contexto inclusivo?</p>	
<p><b>Objetivo Geral:</b></p> <p>Analisar, na literatura, as possíveis contribuições de intervenções que envolveram a regulação socialmente compartilhada e a correção no trabalho em grupo para elaborar proposições visando a participação e interação de alunos com autismo no contexto inclusivo.</p>	<p><b>Objetivos específicos:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Distinguir conceitualmente os termos correção e regulação socialmente compartilhada nos estudos encontrados e suas implicações para a interação e participação de indivíduos no trabalho em grupo;</li> <li>- Analisar as possíveis contribuições apontadas nos estudos para a inclusão de alunos com autismo no trabalho em grupo;</li> <li>- Elaborar proposições de trabalho em grupo visando a interação e participação de alunos com autismo a partir das experiências de professores que atuam em sala de aula comum.</li> </ul>
<p><b>Metodologia:</b></p> <p><b>Primeira etapa:</b> Método: Revisão integrativa.</p> <p><i>Questão para a revisão integrativa:</i> Quais as possíveis contribuições que os estudos apontam sobre intervenções que envolveram a regulação socialmente compartilhada e correção entre estudantes para o trabalho em grupo?</p> <p><b>Segunda etapa -</b> Proposições de trabalho em grupo</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Participantes: quatro professores que atendem alunos com TEA na sala de aula comum e que tenham desenvolvido proposta de trabalho em grupo, dois professores do Ensino Fundamental e dois professores do Ensino Médio;</li> <li>• Procedimentos e coleta de dados: entrevista com os professores da sala comum e entrevista com a família e professores do AEE para a caracterização dos alunos com TEA;</li> <li>• Análise de conteúdo das entrevistas dos professores da sala de aula comum;</li> <li>• Elaboração de proposições para o trabalho em grupo visando a interação e participação do aluno com TEA, a partir das contribuições obtidas na revisão integrativa e experiência dos professores.</li> </ul>	

Fonte: elaborado pela autora, 2023.

## **1 Perspectivas da educação inclusiva na sala de aula**

No Brasil, políticas públicas referentes à inclusão de pessoas com deficiência no ensino têm destaque a partir da Declaração de Salamanca (1994), enfatizando o compromisso de uma Educação para todos. A partir disso, ocorreram várias reformulações no ensino, sobretudo o papel da educação especial, que direcionava uma educação exclusiva para os alunos com deficiência através de escolas e classes especiais.

A importância da educação especial num contexto inclusivo é também evidenciada pela Lei de Diretrizes e Bases da Educação (Lei n.º 9.394/1996) e pela Política da Educação Especial na perspectiva de Educação Inclusiva (Brasil, 2008), que reafirmam a obrigatoriedade de práticas inclusivas que contribuem para a escolarização de alunos com deficiência. A educação especial, ao invés de um ensino isolado à escola comum, passa a fazer parte da proposta pedagógica da escola, sendo uma modalidade de ensino transversal em diferentes níveis, etapas e modalidades do ensino (Brasil, 2008).

A educação inclusiva se constitui no direito de todas as pessoas à escolarização, evidenciando a importância da igualdade e da diferença como valores indissociáveis para a organização de uma escola para todos (Brasil, 2008). A perspectiva da igualdade à educação valoriza o direito de oportunidades para os alunos, o que não quer dizer que todos necessitam de oportunidades idênticas. Há que se pensar sobre a igualdade, o que por si só emerge muitas questões: igualdade entre quem? Igualdade em relação a que? É preciso pensar no significado desses valores para não correr o risco de entender que todas as pessoas devem ser iguais em tudo, isto é, em todos os aspectos e sentidos (Mantoan; Prieto, 2006).

Na perspectiva da igualdade é que se percebe as diferenças existentes entre as pessoas, dependendo do aspecto que está sendo evidenciado. Isso quer dizer que determinada condição sobre um aspecto específico pode ser propícia para um grupo de alunos em detrimento de outros e ainda assim variar em relação a um outro aspecto.

A diferença como experiência pode ser percebida diante das vivências que cada indivíduo possui a partir das relações estabelecidas com o meio social em que ele está inserido (Carvalho, 2014). Segundo Carvalho (2014), as experiências são marcadas pelas práticas culturais e políticas que permeiam as vivências do indivíduo e irão constituir distintas categorias entre o “eu”, “o outro” e o nós. O significado atribuído a cada acontecimento é que irá se diferenciar entre as pessoas, inclusive aquelas que se enquadram numa mesma categoria, como, por exemplo, a deficiência que possui.

Cada indivíduo, portanto, irá vivenciar distintas experiências na relação estabelecida com o meio. Isso requer que as individualidades de cada aluno sejam valorizadas a partir de um olhar atento às experiências e especificidades de cada um, independentemente de comparações estabelecidas entre alunos a partir daqueles que atendem os padrões considerados ideais de aprendizagem, por corresponderem às expectativas esperadas pelo professor no desenvolvimento de uma tarefa.

Esse olhar se refere à possibilidade de entender a constituição desses alunos como indivíduos que se diferenciam entre si, mesmo aqueles que atendem determinados parâmetros considerados ideais. Ações pautadas nos sentimentos de tolerância e respeito devem ser analisadas com cuidado, para não gerar a ideia de que a diferença determina o sujeito, repercutindo apenas em ações de cuidados e acolhimento (Mantoan; Prieto, 2006).

A diferença como relação social é resultado da própria relação que os indivíduos estabelecem nos contextos sociais, gerando diversas formas de pensar e agir no meio em que vivem. No que se refere às pessoas com deficiência, as diferenças são percebidas, muitas vezes, através de um olhar assistencial voltado para os aspectos que julgam estar faltando no indivíduo e não para as potencialidades e oportunidades que podem ser oferecidas para seu desenvolvimento (Carvalho, 2014).

É preciso refletir sobre as relações sociais estabelecidas no âmbito escolar, pois uma prática excludente pode acontecer se as ações dos professores estiverem

pautadas nas representações de incapacidade e comparação entre os indivíduos na sua aprendizagem ou até mesmo na realização de uma tarefa. Exemplo disso é valorizar o trabalho dos alunos que avançam rapidamente na sua aprendizagem, considerando os padrões ideais e esperados pelo professor, e não fazer o mesmo com aqueles que não acompanham o mesmo ritmo e estilo de aprendizagem dos demais, por serem considerados incapazes de realizar determinada ação da mesma forma como faz a maioria dos seus colegas ou, ainda, por acreditar que não será possível desafiá-lo por causa de uma deficiência.

A escola costuma negar a existência das diferenças, por meio de formas e instruções que não consideram que o aprender implica em saber expressar de vários modos o que se sabe (Mantoan; Prieto, 2006). A educação inclusiva implica em reconhecer as diversas possibilidades de expressões dos alunos, que podem ser provenientes de suas experiências e relações sociais estabelecidas com o meio (Carvalho, 2014). Cada estudante apresenta características que lhe são peculiares e que constituem a pessoa como um ser único em desenvolvimento, por isso o próprio estudante deve servir como parâmetro para que se possa compreender o percurso de aprendizagem percorrido.

Os aspectos internos de cada um, como as concepções, valores e discursos que as pessoas vão adquirindo na relação dialética com o meio, caracterizam a diferença como subjetividade (Carvalho, 2014). É importante entender os posicionamentos e sentimentos dos indivíduos, pois os processos subjetivos estão em constante desenvolvimento, em meio às mudanças pessoais e sociais.

A associação das experiências, relações sociais e subjetividade dos indivíduos resultam na formação da identidade do sujeito. Enquanto a subjetividade se refere ao sentido das relações estabelecidas no mundo, a identidade se refere ao que o indivíduo experimenta nesse processo (Carvalho, 2014). Diante disso, considera-se oportuno refletir sobre a Figura 2.

Figura 2 - Pensando sobre a inclusão



Fonte: Fala! Universidades (2020).

Em relação à representação n.º 1, está sendo proporcionado condições iguais para as pessoas assistirem ao jogo? Imediatamente é possível dizer que sim, porque está sendo oferecido a mesma quantidade de cubos para todos. Nesse caso, as condições iguais são percebidas na comparação entre os objetos oferecidos para cada pessoa e nota-se que o indivíduo C não está tendo a mesma oportunidade de assistir ao jogo.

Entretanto, ao reconhecermos que as diferenças existem entre as pessoas e que cada indivíduo é um ser único e, portanto, possui suas próprias especificidades, as condições iguais para as pessoas assistirem ao jogo implicam em reconhecer a oportunidade que pode ser oferecida para cada indivíduo A, B e C. Na representação 2, percebe-se que o indivíduo A, para poder assistir ao Jogo, não necessita de cubos, o indivíduo B necessita de um cubo e o C dois cubos. Nesse caso, as condições iguais são percebidas na comparação entre as oportunidades pensadas nas necessidades de cada um.

Os princípios de equidade também são considerados importantes, como o princípio de justiça social utilizado como um mecanismo para repensar leis e políticas sociais que permeiam as práticas sociais das pessoas (Burci; Santos; Costa, 2017). Assim sendo, na Figura 2 o princípio de equidade pressupõe refletir sobre as condições que podem ser oferecidas para que todas as pessoas possam ter a oportunidade de assistir ao jogo. Nesse caso, seria oportuno disponibilizar a

quantidade de cubos suficiente para que os indivíduos utilizem conforme as suas necessidades.

Em se tratando da pessoa com deficiência, a construção de sua identidade pode estar em desvantagem, pois a tendência histórica e socialmente estabelecida é experienciar situações segregadas, por não se enquadrar em padrões considerados ideais, conforme pensa-se que a maioria das pessoas estão. Priva-se o indivíduo de estabelecer novas relações com o meio em que vive, como se a identidade fosse algo fixo e acabado e que, portanto, não há muito o que fazer.

A segregação foi um movimento marcante no processo histórico da pessoa com deficiência que passou a frequentar atendimentos assistenciais e especializados. O olhar era voltado para os diagnósticos, terapias conforme as patologias, com pouca ênfase à atividade acadêmica (Santos; Velanga; Barba, 2017). Os atendimentos educacionais eram para corrigir ou compensar as áreas defasadas, que eram procuradas no indivíduo como a causa do problema e/ou apontadas no diagnóstico. A deficiência era vista como uma doença, constituída a partir de um modelo médico-clínico (Glat; Fernandez, 2005; Beyer, 1998), em que o fazer pedagógico pautava-se nas limitações e incapacidades apontadas no diagnóstico clínico.

Com o enfoque na escolarização desses indivíduos, a integração, movimento posterior à segregação, promoveu a inserção dos alunos com deficiência nas classes regulares de ensino através das classes especiais (Santos; Velanga; Barba, 2017). Nessa fase, que ocorreu em meados dos anos de 1970 e 1980, o olhar em relação às questões educacionais se ampliou, pois os alunos com deficiência passaram a ter a possibilidade de frequentar a escola regular.

As classes especiais visavam preparar os indivíduos para que estivessem aptos a frequentar uma sala comum, pois o foco estava na adaptação desses sujeitos ao contexto, sem a necessidade de modificar o sistema (Santos; Velanga; Barba, 2017). Essas ações remetem à ideia de pensar que uma turma de alunos, sem a presença de alunos com deficiência, pudesse apresentar homogeneidade no seu processo de aprendizagem e, conseqüentemente, em sua forma de ser e agir no meio em que vive.

Para Beyer (1998), a deficiência é considerada como um produto do sistema, devido às atribuições e diferenciações que categorizam os indivíduos. Pela tentativa de facilitar a condução das ações pedagógicas, buscam separar os alunos por

desempenho, faixa etária, sexo, classe especial, ignorando assim as especificidades e peculiaridades que são próprias a cada um.

Novas vertentes surgem, como o paradigma interacionista, que ressalta a importância da relação social considerando a deficiência um rótulo, um estigma na sociedade, fruto de expectativas sociais. Já no paradigma crítico materialista, as relações sociais são pautadas nas questões econômicas e mão de obra barata, perpassando a ideia da atuação dessas pessoas em serviço mal remunerado (Beyer, 1998).

Essas concepções permeiam nossos posicionamentos em diferentes situações e áreas do saber, mesmo diante do próprio movimento da educação especial e novas propostas consideradas importantes de serem implementadas. Na prática, os paradigmas históricos permanecem presentes e coexistem na esfera educacional (Glat; Fernandez, 2005), manifestados em discursos que muitas vezes são incoerentes às ações e atitudes demonstradas pelas pessoas no meio escolar.

Ampliando o olhar para as múltiplas possibilidades do desenvolvimento dos indivíduos, Carvalho (2014) destaca que as políticas para uma educação inclusiva evidenciam os direitos humanos. Isso implica em proporcionar um ambiente que oportunize a participação e interação dos alunos para sua aprendizagem, ultrapassando a ideia de que apenas a presença física no espaço escolar para sua socialização irá promover as aprendizagens desses alunos.

Ações inclusivas na sala de aula devem ser desenvolvidas, considerando que os alunos apresentam entre si diferentes ritmos e estilos de aprendizagem próprios da constituição de cada sujeito (Duarte; Pêpe, 2015). O uso de diferentes estratégias na sala de aula tem o potencial de enriquecer e favorecer o processo de aprendizagem de todos os alunos, independentemente da etnia, gênero, deficiência ou quaisquer outras características dos indivíduos. É preciso conhecer o desenvolvimento dos alunos e sua forma de agir e compreender o mundo que está a sua volta. Desmistificar a ideia de que todos devem seguir os mesmos passos ou que apenas os alunos com deficiência aprendem de uma forma diferente devem ser aspectos a serem considerados no planejamento do professor.

Sabe-se que a busca por uma educação inclusiva não implica somente na atuação dos professores, mas de uma organização do sistema político e educacional como um todo (Mantoan; Prieto, 2006). O sistema deve oferecer condições adequadas e suporte para o desenvolvimento de um trabalho que possa contemplar

a todos os alunos da escola, subsidiando a ação docente. Entretanto, o olhar do professor para as múltiplas possibilidades de trabalho voltado para o desenvolvimento da aprendizagem do aluno pode contribuir para que ações inclusivas possam de fato ocorrer nesse ambiente. A inclusão escolar não significa inserir um aluno em sala de aula, mas prover oportunidades para que todos possam se desenvolver e participar ativamente numa vida em sociedade (Sasaki, 2010).

Para auxiliar o professor, a gestão da escola tem um papel importante, pois o processo de inclusão dos alunos tem a ver também com as orientações e decisões da equipe sobre a organização da escola como um todo, desde a entrada e saída dos alunos da escola, recreio, como também o apoio necessário às propostas pedagógicas do professor que está em sala de aula. Exemplo disso é quando o professor da sala de aula comum encontra dificuldade ou, até mesmo, não consegue realizar determinadas atividades pela falta de profissionais de apoio para as crianças que necessitariam de maior assistência e atenção.

A atuação do professor a serviço da educação especial através do AEE também se torna importante, à medida que esse atendimento tem a função de complementar ou suplementar a formação do aluno, visando a sua autonomia e participação no ambiente escolar (Brasil, 2009). O AEE é oferecido no contraturno da escolarização do aluno, preferencialmente na sala de recursos da própria escola ou de uma escola mais próxima, como também em centro especializado escolar (Ropoli *et al.*, 2010).

É função do professor do AEE identificar as necessidades dos alunos com deficiência, elaborando e organizando recursos pedagógicos que possam contribuir para a sua participação no contexto escolar (Brasil, 2008). Esse profissional deve estabelecer um trabalho articulado com o professor da sala comum em busca de estratégias pedagógicas que atendam às necessidades e especificidades desses alunos.

Trabalho colaborativo entre os professores do AEE e sala comum se tornam importantes para pensar em possibilidades que possam promover a inclusão dos alunos com deficiência no contexto de sala de aula comum, propiciando os benefícios e condições favoráveis para a participação e interação desses alunos em ambiente colaborativo, junto aos colegas de turma. Conforme as necessidades e especificidades dos alunos, a atuação colaborativa de um outro profissional na sala

de aula pode ser necessária, pois a figura do monitor ou professor auxiliar pode apoiar o aluno na realização das tarefas e contribuir para esse processo de inclusão.

Torna-se oportuno analisar o desenvolvimento do aluno e perceber que a atuação do monitor ou professor auxiliar no contexto de sala de aula comum busca dar o apoio necessário para que ele consiga se desenvolver visando a autonomia. Não podemos correr o risco de pensar que todos os alunos com deficiência na sala de aula comum irão precisar de apoios específicos na figura de uma outra pessoa na sala de aula, considerando que a deficiência não define o sujeito, todos os indivíduos independentemente da deficiência que possuem irão apresentar suas particularidades e especificidades.

### 1.1 Ambientes colaborativos na escola comum

Constitui-se um desafio desenvolver propostas na sala de aula comum que possibilitem não somente a inserção e o acesso dos alunos, mas a participação efetiva de todos visando o desenvolvimento de suas aprendizagens numa perspectiva de educação inclusiva. É importante considerar que a sala de aula é composta por uma turma que é heterogênea, pois cada aluno possui suas próprias características, experiências sociais, formas de expressão, estilos de aprendizagem, entre outros aspectos que também se diferenciam entre as pessoas.

Percebendo essas especificidades, o professor é desafiado constantemente em pensar em uma ação pedagógica que possa favorecer o processo de ensino e aprendizagem. Nessa perspectiva, é importante não somente perceber os conteúdos que os alunos sabem ou não sabem, mas identificar as formas pelas quais o aluno aprende, como é o seu ritmo de aprendizagem e quais os estilos que melhor favorecem a compreensão desses alunos diante de uma tarefa.

Os planejamentos dos professores podem contemplar essas particularidades se forem pensados em função da heterogeneidade, considerando as múltiplas possibilidades de aprendizagem dos alunos. Osarti (2013) destaca que o perigo é que algumas vezes os professores só conseguem visualizar as dificuldades ou aquilo que o aluno não consegue realizar, em vez de pensar na pessoa de forma integral,

considerando suas necessidades, mas também as habilidades adquiridas e potencialidades.

Com o foco no desenvolvimento e aprendizagem dos alunos, percebe-se na heterogeneidade humana uma riqueza ímpar de estímulos para com eles aprender. Assim, é importante pensar em possibilidades de trabalho acessíveis e flexíveis, de modo a promover a participação e interação dos alunos em sala de aula. Para isso, as atividades em grupo podem ser favoráveis por oportunizar momentos em que os alunos possam dialogar, compartilhar experiências, ajudar-se mutuamente.

Entretanto, o fato de os alunos se agruparem para realizar tarefas não significa que estariam trabalhando coletivamente, seja de forma cooperativa ou colaborativa. A disposição das classes pode estar configurada para esse propósito, mas os alunos podem permanecer focados em tarefas individuais, sem um maior envolvimento enquanto grupo para atingir um objetivo em comum.

Damiani (2008) ressalta a importância do trabalho colaborativo como uma forma de organização que pode ser implementada tanto entre os professores quanto entre os alunos. Essa organização implica numa relação estabelecida entre as pessoas que trabalham juntas para alcançar objetivos, compartilhar ideias e experiências e dividir responsabilidades sem hierarquia.

O trabalho cooperativo, segundo a autora, envolve a ação conjunta de indivíduos que realizam ações sem a necessidade de haver divisões de responsabilidades e preocupação com objetivos em comum. Entende-se, assim, que um grupo pode trabalhar de forma cooperativa e não ser colaborativo, mas não há colaboração sem cooperação.

A colaboração presume ações que ultrapassam a ideia de cooperação, pois os indivíduos mobilizam comportamentos para escolher suas ações e ajustá-las em função de objetivos em comum. Assim sendo, a colaboração não significa somente envolvimento conjunto de todos os indivíduos em torno das ações, mas de responsabilidades compartilhadas de tarefas (Damiani, 2008).

Jardim (2018) evidencia o trabalho colaborativo como um princípio didático, no qual o professor organiza sua prática pedagógica para promover situações de interação e aprendizado entre os alunos na sala de aula. A autora destaca a importância de criar normas e regras de convivência, para que todos do grupo tenham direito de se expressar, opinar e aprender com o outro, pois pode acontecer de determinadas crianças liderarem a interação do grupo, sem ter desenvolvido ainda a

competência na tarefa ou, então, uma criança que teria possibilidade de ajudar os colegas na realização da tarefa e não tem autoconfiança para oferecer suporte ao grupo.

Na educação especial, o trabalho colaborativo vem sendo difundido na literatura e nas práticas pedagógicas dos professores através das pesquisas colaborativas (Souza; Mendes, 2017). Uma revisão sistemática, realizada por Souza e Mendes (2017), sobre esse tema aponta um aumento na quantidade de pesquisas que envolveram a ação colaborativa na perspectiva da inclusão no período de 2008 a 2015.

O foco das pesquisas colaborativas, segundo Souza e Mendes (2017), envolvendo o processo de intervenção foi na formação docente, ou seja, na importância de um trabalho colaborativo entre os professores de AEE e sala comum para a inclusão dos alunos (Toledo, 2011; Vilarogo, 2014). Os estudos de Borges (2015) e Melo (2013) demonstram a formação de outros profissionais que atuam na educação ou saúde, enfatizando o uso das tecnologias assistivas com alunos com deficiência.

Percebe-se, diante desses estudos, que o trabalho colaborativo entre alunos envolvendo intervenções em sala de aula na perspectiva inclusiva é evidenciado em menor proporção nas pesquisas. Corrobora com essa percepção o estudo de Vioto e Vitaliano (2020), que realizaram uma pesquisa bibliográfica para identificar estratégias de ensino que favorecem o desenvolvimento de práticas pedagógicas envolvendo alunos com deficiência.

Os estudos contemplaram o período de 2014 a 2019 e envolviam práticas em sala de aula. A maioria enfatizou, como estratégia de ensino, a organização de atividades adaptadas e a disposição de recursos aos alunos com deficiência como alternativa pedagógica que possibilita a participação de todos os alunos no processo de ensino e aprendizagem.

Nessa perspectiva de oportunidades, o Desenho Universal da Aprendizagem (DUA), a partir da pesquisa de Zerbato (2018), é percebido por Vioto e Vitaliano (2020) como uma proposta complementar à ideia anterior, em que se busca desenvolver estratégias que possam contemplar múltiplas formas de expressão, envolvimento e de apresentação das informações, minimizando a quantidade de adaptações exclusivas a determinados alunos dentre os demais.

O conceito de DUA surgiu em 1999 nos Estados Unidos, pensando no uso de estratégias para promover acessibilidade para todos os alunos, tanto no que se refere aos aspectos físicos da escola quanto aos processos de ensino e aprendizagem. Essa perspectiva é proveniente das projeções lançadas pela arquitetura ao planejar espaços físicos acessíveis para todas as pessoas, como, por exemplo, rampas de acesso (Alves; Ribeiro; Simões, 2013).

A proposta do DUA desafia o professor a pensar em um planejamento que envolva ações flexíveis e acessíveis para a aprendizagem de todos os alunos, considerando as especificidades de cada um, ou seja, em vez de planejar atividades específicas para alguns alunos em detrimento de outros, pensa-se em abordagens e propostas diversificadas que possam contemplar as especificidades de todos os alunos (Zerbato, 2018). Dessa forma, o DUA consiste em elaborar estratégias que considerem o envolvimento dos alunos e as múltiplas formas de aprendizagens que podem ocorrer em uma turma de alunos, mesmo sem a presença de um aluno com deficiência.

A organização da sala de aula e do tempo para realizar as atividades pedagógicas também foram consideradas estratégias de ensino, em função dos diferentes ritmos e estilos de aprendizagem dos alunos. São necessárias adequações quanto ao método, técnicas e materiais que possam ser utilizados na prática pedagógica para atender às especificidades de cada um (Vioto; Vitaliano, 2020).

O ensino colaborativo e a aprendizagem colaborativa são evidenciados também como estratégias promissoras à interação e ao envolvimento entre os professores e os alunos (Vioto; Vitaliano, 2020). O foco principal do ensino colaborativo está na prática pedagógica dos professores da educação especial e sala comum para um trabalho em parceria; enquanto a aprendizagem colaborativa volta-se para a importância da cooperação e colaboração entre os alunos no processo de aprendizagem através da interação e do apoio de tutoriais.

Pensar em propostas educacionais que propiciem a aprendizagem colaborativa torna-se importante, considerando que a colaboração remete à ideia de interação social, cooperação e envolvimento ativo dos alunos, seja através de duplas ou grupos. Nessa perspectiva, o trabalho colaborativo entre alunos pode ser percebido como uma oportunidade que favorece o desenvolvimento dessas ações diante das interações sociais que são estabelecidas em torno de uma tarefa.

Com o foco no trabalho colaborativo entre alunos envolvendo a participação tanto de indivíduos com deficiência quanto aqueles que apresentam desenvolvimento típico nas propostas em grupo, foram encontrados cinco estudos nacionais: Vioto e Vitaliano (2020), Alves e Hotins (2019), Ortiz (2019), Siqueira (2019) e Barcellos (2002). As referidas pesquisas evidenciaram o uso desse princípio de organização na sala de aula comum para a aprendizagem dos alunos. As bases de dados consultadas foram Periódicos Capes, Google Acadêmico e Scielo, a partir da combinação dos seguintes descritores: trabalho colaborativo; educação especial/educação inclusiva; alunos. O ano de publicação não foi delimitado e os estudos encontrados totalizaram três artigos, duas dissertações e um resumo de dissertação.

O estudo de Vioto e Vitaliano (2020) já foi explanado anteriormente e refere-se ao levantamento de teses e dissertações sobre as estratégias de ensino favoráveis ao processo de inclusão de alunos, público-alvo da educação especial. Ressaltam a importância de implementar estratégias na sala de aula comum que possam atender as peculiaridades dos alunos.

Na perspectiva da educação inclusiva, Barcellos (2002) destaca o trabalho colaborativo envolvendo a participação de alunos com Síndrome de Down e seus pares, através de um ambiente virtual, em que a colaboração ocorria de forma síncrona, à distância. Diferentes recursos e funcionalidades, como uso do chat, votação, narrativas em forma de texto, foram pensados para que o ambiente favorecesse a comunicação, a cooperação e a construção de atividades colaborativas pelos alunos para atingir metas estabelecidas pelo grupo.

Evidenciando o trabalho colaborativo para o processo de aprendizagem de alunos com deficiência intelectual na modalidade de Educação de Jovens e adultos (EJA), Ortiz (2019), em sua dissertação de mestrado e, posteriormente, em artigo publicado sobre os ordenamentos legais, ressalta o trabalho colaborativo como uma estratégia de organização social das atividades para a resolução de situações-problema de equações matemáticas. A organização da proposta envolveu roda de conversa com os alunos, diálogo sobre o significado de trabalho colaborativo e explanação das atividades.

No diálogo estabelecido com a turma foi enfatizada a importância do trabalho em grupo e que ajudar uns aos outros não significa transferir responsabilidades ou dar respostas às questões, mas pensar juntos para encontrar soluções. Os alunos formaram os grupos e escolheram um leitor para realizar a decodificação da atividade;

a pesquisadora, enquanto professora de AEE, e a professora titular circulavam na sala e faziam mediações, estimulando a reflexão e participação dos alunos no grupo (Ortiz, 2019).

Esse estudo apontou que a mediação docente ocorreu através de questionamentos para reflexão sobre o assunto, estimulando a interação dos alunos em grupo e instigando a sua participação. Os grupos socializavam a experiência, mostrando para a turma o percurso percorrido para encontrar determinada resolução, inclusive, houve alunos que faziam mediações, chamando a participação dos colegas para colaborar na resolução do problema.

Ficou evidente, nos estudos de Ortiz (2019), que o trabalho colaborativo ofereceu possibilidades de aprendizagem através do diálogo entre discentes e que os alunos com deficiência intelectual (DI) demonstraram avanços no processo de resolução de equações e maior confiança para realizar a tarefa a partir da mediação docente. Como limitação do trabalho colaborativo, Ortiz (2019) evidenciou que nos momentos em que não ocorria a mediação da professora, através de questionamentos e instigando o envolvimento do grupo na tarefa, havia pouca interação entre os estudantes no grupo.

A mediação também foi evidenciada no estudo de Siqueira (2019), ao salientar a importância de jogos com regras para o ensino dos números racionais em uma turma de sexto ano, envolvendo a participação de um aluno com autismo. O estudo envolveu uma formação continuada para três professores de matemática, levando-os a refletir sobre como poderia ser pensado e elaborado um jogo, enquanto um instrumento mediador e colaborador para a aprendizagem dos alunos no ensino da matemática, numa perspectiva de educação inclusiva.

O jogo foi confeccionado de forma acessível, com alto relevo, figuras na cor preta e branca, peças em 3D, pois a proposta consistia em um tabuleiro que envolvia diferentes fases, conforme os questionamentos de situações-problema levantadas pelo professor. Ele, na figura de mediador, era o mestre que tinha a função de orientar e coordenar as jogadas. E os alunos divididos em grupos teriam que encontrar as resoluções. No percurso, poderiam solicitar o apoio das cartas bônus, como: carta tempo (duplicar o tempo para encontrar a resolução); carta da sabedoria (pede um exemplo ao mestre para resolver a questão); carta da hipnose (o mestre ajuda a resolver a questão); carta da mudança (pode trocar de carta); e carta da amizade (pede ajuda de um colega de outro grupo).

A mediação entre os pares proporcionada pelos professores contribuiu para a participação do aluno com autismo na atividade em grupo, considerando que o vínculo já estabelecido entre aluno e pesquisadora, enquanto coordenadora da escola, contribuiu para que ele se mantivesse na tarefa (Siqueira, 2019). Como aspecto positivo do estudo foi salientado o trabalho em equipe e a possibilidade de os alunos realizarem diferentes tipos de registros para encontrar a resolução na tarefa, ajudando-se e trocando experiências.

Alves e Hostins (2019) evidenciaram a elaboração conceitual por meio da criação coletiva e colaborativa de jogos digitais na perspectiva da educação inclusiva, envolvendo um grupo de quatro alunos que frequentavam o terceiro ano do ensino fundamental. Nesse grupo participaram dois alunos com deficiência, um aluno com diagnóstico de autismo associado à deficiência intelectual (DI) e uma aluna com o diagnóstico de DI.

A proposta foi realizada através de oficinas para a criação de um jogo digital, envolvendo um trabalho coletivo e colaborativo entre alunos para a construção de conceitos referentes ao jogo. A primeira etapa, intitulada *Envolvimento*, promoveu o estabelecimento de relações sociais e confiança entre os alunos, através de atividades lúdicas. A etapa seguinte, denominada *Experiência*, propiciou a ampliação de conceitos e reflexão sobre os jogos. Posteriormente, a etapa da *Transposição*, referia-se ao momento de as crianças criarem seus jogos e perceberem a possibilidade de transpor o projeto do papel para o meio digital. A última etapa foi a criação das diversas fases para a criação do jogo, em que as crianças e os pesquisadores puderam compreender e rever o percurso que estava sendo percorrido.

Nesse processo, foi disponibilizado aos alunos diversos materiais de sucata e outros objetos para que realizassem suas criações. Alves e Hostins (2019) ressaltaram a importância de o grupo ter objetivos em comuns para que as ações cooperativas ocorressem. Além disso, a mediação das pesquisadoras foi primordial para negociações diante de conflitos de ideias. As mediações ocorreram através de questionamentos, orientações e dicas para desafiar os processos criativos dos alunos (Alves; Hostins, 2019).

No decorrer do referido trabalho, percebeu-se que a heterogeneidade do grupo fez emergir avanços nos conhecimentos e potencialidades dos alunos ao serem protagonistas no jogo. Verificou-se que os alunos com deficiência foram persistentes

para realizar tarefas complexas, um deles teve maior envolvimento no grupo ao ter a possibilidade de expressar suas ideias através de desenhos, enquanto o outro aluno demonstrou aumento na sua comunicabilidade e participação junto ao grupo (Alves; Hostins, 2019).

O trabalho colaborativo, através desses estudos, sinaliza a importância de um ambiente escolar colaborativo que ofereça oportunidades de desenvolvimento e aprendizagem para todos os alunos, incluindo alunos com deficiência na sala comum. Percebe-se que, apesar do uso de diferentes estratégias pedagógicas e tecnológicas, a atuação constante do professor, como mediador do processo de aprendizagem dos alunos, foi primordial para estimular relações de interação colaborativa entre eles, participantes dos estudos.

A figura do professor torna-se importante nesse contexto, como alguém que instiga a reflexão dos alunos através de problematizações e questionamentos, desafiando o grupo a refletir e avançar nos seus conhecimentos. Para Vygotsky (2007), a mediação deve ocorrer na Zona de Desenvolvimento proximal (ZDP), que se refere à distância entre o nível de desenvolvimento real do estudante, ou seja, o nível das funções mentais do sujeito como indicativos daquilo que já sabe fazer por si mesmo para o nível potencial, ou seja, aquilo que poderá avançar e fazer. A ZDP pode ser definida como as funções que ainda estão em processo de amadurecimento (Vygotsky, 2007). Nesse processo, a mediação pode ocorrer tanto pela atuação do adulto quanto dos pares que já tenham adquirido determinado conhecimento ou habilidade.

Coll e Colomina (1996) destacam a importância da interação entre pares para o desempenho escolar, aquisição de competências e destrezas sociais dos alunos, bem como para o controle de impulsos agressivos etc. Segundo os autores, não basta apenas permitir ou possibilitar a interação entre os alunos, como se todos os efeitos considerados favoráveis pudessem acontecer de forma automática, é preciso considerar uma organização social que priorize a interdependência entre os alunos que se envolvem em tarefas para atingir objetivos.

Ao refletir sobre educação na perspectiva inclusiva, percebe-se que as necessidades e especificidades de cada aluno são diferentes entre si e que as relações sociais estabelecidas para um trabalho colaborativo exigem habilidades e competências de cada membro do grupo para as ações colaborativas. É relevante oportunizar situações de aprendizagem que possam desafiar o desenvolvimento da

autonomia e participação dos indivíduos na realização das tarefas, considerando que os graus de autorregulação dos indivíduos variam e se fazem necessários para que os estudantes possam agir com independência junto aos pares (Rosário *et al.*, 2007).

Considera-se importante entender os processos de autorregulação dos estudantes, uma vez que as tarefas solicitadas podem exigir dos aprendizes determinados domínios que ainda não foram desenvolvidos. Promover um caminho favorável para a atuação do indivíduo nas atividades colaborativas implica em reconhecer que diversos fatores referentes ao processo de aprendizagem dos alunos podem interferir em suas ações e que o contexto escolar pode ser promissor para a formação de alunos autorregulados e atuantes no contexto colaborativo.

## **2 Autorregulação da aprendizagem no contexto escolar**

A autorregulação é um tema que tem ganhado destaque no campo da Psicologia e na Educação. A perspectiva social cognitiva, representada por Albert Bandura (1978, 1986), referencia as relações existentes entre os fatores pessoais, comportamentais e ambientais no funcionamento humano. O indivíduo age no ambiente e sofre influências desse, mobilizando processos internos e externos numa relação triádica. O comportamento e o ambiente não têm papéis determinantes em si, pois envolvem uma interação recíproca, juntamente aos processos cognitivos que são mobilizados (Bandura, 1978, 1986).

Bandura (2008) destaca o conceito de agência humana, em que o indivíduo é um agente de uma ação intencional para atingir objetivos pessoais. A autorregulação refere-se ao controle do sujeito que gerencia seu próprio comportamento, pensamentos e sentimentos, considerando inferências internas e externas (Bandura, 2008).

O indivíduo, então, regula seu próprio funcionamento ao mobilizar comportamentos em função de propósitos intencionais. Diferentes mecanismos de autorregulação e adaptação são utilizados pelos indivíduos, mesmo em crianças ainda pequenas, que vão adquirindo capacidades de planejamento e controle consciente de seu próprio comportamento diante do seu desenvolvimento maturacional e das experiências que vivencia (Boruchovitch; Bzuneck, 2010).

No campo da educação, Zimmerman (2002, 2013) é considerado um estudioso pioneiro sobre os processos de autorregulação da aprendizagem (ARA), apoiando-se nos estudos de Bandura (1986). Zimmerman (2002, 2013) enfatiza a importância da ARA como um processo que requer esforços para aprender a partir da interação e da observação. O indivíduo realiza um planejamento de ações com a finalidade de alcançar objetivos, executa as mesmas e monitora seu próprio desempenho, refletindo

se conseguiu ou não alcançar seu propósito inicial, e, se necessário, busca novas possibilidades para alcançar o que deseja.

A autorregulação da aprendizagem não é definida como uma habilidade mental ou de desempenho, pois é um processo em que o indivíduo direciona e gerencia seus próprios pensamentos, sentimentos e ações para determinados fins, transformando suas habilidades mentais em competências. Ela se refere aos graus de atuação do indivíduo no percurso de sua aprendizagem, envolvendo autoconsciência, automotivação e habilidade comportamental para implementar ações (Zimmerman, 2002).

Isso significa que o indivíduo pode ter diferentes graus de autorregulação em determinados aspectos em detrimento de outros e que pode desenvolver suas habilidades e competências ao participar ativamente no meio em que vive. As competências são entendidas como um conjunto de conhecimentos e estratégias utilizadas de forma coordenada pelo indivíduo para resolver problemas dentro de uma atividade (Monereo Font; Badia Garganté, 2013).

O indivíduo se torna um agente intencional que monitora sua aprendizagem mobilizando processos mentais, comportamentais e motivacionais que são específicos a cada um e ajustados a cada tarefa. Esses processos envolvem componentes de habilidades para definir metas proximais, escolher estratégias em função dos objetivos, monitorar o desempenho e reorganizar o contexto social, gerenciando o tempo e autoavaliando-se, atribuindo causalidades aos resultados (Zimmerman, 2002).

Os componentes de habilidades podem variar entre as pessoas e serem desenvolvidos pelo indivíduo por meio de oportunidades que possibilitem a participação efetiva do estudante na resolução de tarefas escolares. Essas oportunidades implicam em propiciar condições para que o estudante possa interagir no meio em que está inserido, podendo utilizar estratégias para alcançar determinados fins (Zimmerman, 2002).

As estratégias de aprendizagem não significam adotar técnicas de estudo como passos a serem seguidos pelos estudantes de forma passiva, pois implica em saber quando, por que e para que determinada estratégia é útil e importante de ser utilizada em determinadas situações (Veiga Simão, 2004). As estratégias são um conjunto de procedimentos que favorecem o processo de aquisição, armazenamento e utilização da informação (Goés; Boruchovitch, 2020).

Assim sendo, estratégias podem ser vistas como um guia que possibilita ao indivíduo organizar, recuperar e processar informações para alcançar objetivos. “[...] Um estudante emprega uma estratégia de aprendizagem quando é capaz de ajustar o seu comportamento às exigências de uma actividade ou tarefa, solicitada pelo professor e nas circunstâncias e vicissitudes em que produz esse pedido” (Veiga Simão, 2002, p. 52).

O indivíduo, ao ser desafiado a realizar escolhas e dar-se conta da aplicabilidade e utilidade das estratégias para suas ações, pode regular seus pensamentos e comportamentos para executar tarefas. Para tanto, necessita lidar com as diferentes dimensões que permeiam o processo de autorregulação da aprendizagem: Zimmerman (2013) o qual menciona as dimensões cognitivas, afetivas, motivacional, comportamental e Veiga Simão (2012) a qual expressa que o processo da ARA envolve as dimensões cognitiva/metacognitiva, comportamental, motivacional e contextual.

A dimensão cognitiva é definida como a capacidade do aluno para pensar sobre o que irá fazer e como irá fazer para entender as informações (Ganda; Boruchovitch, 2018; Frison, 2007). Envolve o uso de estratégias de aprendizagem que podem favorecer o processo de compreensão do estudante e armazenamento de informações, como o sublinhar, organizar mapas conceituais, resumos.

A dimensão metacognitiva é definida como a capacidade do estudante de refletir sobre seus próprios pensamentos (Flavel, 1979), ou seja, o indivíduo pensa sobre o que sabe e visualiza o que é preciso fazer em função de um objetivo. Nessa relação, aciona diferentes mecanismos, como fatores cognitivos e emocionais, que ao serem pensados pelo sujeito resultam nos ajustes necessários para a eficácia de suas ações. Engloba, assim, o uso de estratégias para planejar suas ações, monitorando e regulando o seu aprender, como: organizar um plano de atividade, analisar se está compreendendo determinados temas e pedir ajuda para sanar dúvidas ou dificuldades.

A dimensão motivacional se refere a uma força que move o estudante a realizar ações em função de objetivos (Ryan; Deci, 2000, Ganda; Boruchovitch, 2018). O aluno pode se esforçar e manter-se persistente na realização da tarefa ao gerenciar os processos motivacionais e controlar os fatores psicológicos. A regulação da motivação nas tarefas envolve as tentativas do estudante para lidar com suas crenças motivacionais, como: orientação na tarefa para determinados fins, autoeficácia

(julgamento de competências), interesse pessoal, percepções quanto à dificuldade e crenças do valor da tarefa (Pintrich, 2004).

Esses aspectos têm a ver com a motivação intrínseca, que pode surgir quando o estudante transforma a tarefa em algo prazeroso (exemplo: transformar a tarefa em um jogo). A motivação pode ser extrínseca também, quando a ênfase do esforço está nos fatores externos, após a conclusão da tarefa, como as recompensas externas (exemplo: tirar boas notas) ou quando o estudante se permite fazer algo que gosta (exemplo: soneca, conversar com amigos) (Ryan; Deci, 2000). As estratégias a serem selecionadas pelos estudantes para regular a motivação dependem da natureza da motivação (Bzuneck; Boruchovitch, 2020). Por isso, a importância de utilizar estratégias que possam estimular o interesse situacional, considerando que tanto os fatores internos quanto externos podem impulsionar a motivação no indivíduo.

A dimensão afetiva se refere à capacidade de regular emoções que são responsáveis pelo funcionamento psicológico das pessoas, junto com a cognição e o comportamento (Bzuneck; Boruchovitch, 2020). Tratando-se de emoções acadêmicas, os estudantes vivenciam emoções positivas, como satisfação e esperança, e emoções negativas, como frustração, raiva e vergonha, que podem interferir na autorregulação da aprendizagem dos estudantes e no próprio desempenho.

Essa dimensão mantém uma relação com a motivação, pois as emoções positivas/negativas podem ou não elevar a motivação do estudante na tarefa. Isso porque quando o estudante vivencia emoções positivas, é grande a probabilidade de se sentir satisfeito, realizado e motivado a seguir em frente. As emoções negativas podem provocar sentimentos que levam à desmotivação e desesperança da possibilidade de atingir seus objetivos.

Regular as emoções positivas e negativas são importantes para que o estudante consiga compreender seu próprio comportamento e utilizar estratégias que possam driblar os diferentes sentimentos negativos de fracasso ou frustração. O apoio dado aos indivíduos é fundamental para que possam perceber como lidar nessas circunstâncias.

A dimensão comportamental se refere ao esforço do estudante para realizar a tarefa, envolvendo consciência e controle para organizar o tempo, necessidade de pedir ajuda e mudança de atitudes para alcançar seus objetivos. Engloba o uso de estratégias que permitam ao aluno ter um comportamento ativo ao seguir

determinados passos como ação reguladora do seu próprio comportamento (Veiga Simão, 2004; Duarte; Frison, 2012).

Na dimensão contextual, os aspectos físicos e sociais do ambiente são considerados relevantes e podem influenciar no processo de aprendizagem do estudante. O contexto físico refere-se ao local e aos materiais para a aprendizagem. E o contexto social diz respeito às relações sociais estabelecidas (Zimmerman, 1989).

Considera-se importante pensar no ambiente propício à aprendizagem como o espaço adequado para realizar uma tarefa, a organização junto aos pares de como a tarefa deverá ser realizada e a seleção de materiais que deverão ser utilizados. Para tanto, o estudante necessita se envolver em situações desafiadoras que lhe possibilitem lidar com esses fatores no percurso de sua aprendizagem, considerando que a escolha e o controle são duas condições primordiais no processo de autorregulação da aprendizagem (Polydoro; Pelissoni, 2020).

Destaca-se a importância de promover um ensino que possibilite a formação de estudantes proativos, que possa selecionar recursos e estratégias para alcançar os objetivos. Para apoiar a formação desse estudante, a regulação externa em determinadas dimensões na aprendizagem do indivíduo pode acontecer, porém, Polydoro e Pelissoni (2020) salientam que se todas as dimensões forem reguladas externamente, o indivíduo pode se tornar passivo ao apresentar apenas reações em função das condições de ensino.

Salienta-se a importância de se pensar no uso de suportes temporários que possam auxiliar o aluno no seu processo de autorregulação. Isso implica numa ação pedagógica que ofereça oportunidades às crianças para tomarem decisões e desenvolverem sua autonomia, ao invés de serem direcionadas o tempo todo a realizar atividades, por vezes, sem flexibilidade por parte do professor.

No contexto da pré-escola, Moreira e Veiga Simão (2019) salientam que as oportunidades podem variar em diferentes graus de liberdade na autorregulação e propiciar o desenvolvimento da aprendizagem dos alunos a partir dos questionamentos a seguir:

**O quê?** (dimensão dos objetivos de aprendizagem): o professor pode oferecer para as crianças a possibilidade de fazerem opções diante de hipóteses apresentadas pelo educador e serem questionadas sobre o que estão a fazer em uma atividade;

**Por quê?** (dimensão da intencionalidade, do motivo): o professor pode promover situações para que as crianças consigam encontrar a razão da tarefa, estimulando-as a refletir sobre suas escolhas;

**Como?** (dimensão da estratégia, escolhas): oportunidade para realizar escolhas, como, por exemplo, os pares com quem farão um trabalho e os materiais a serem utilizados;

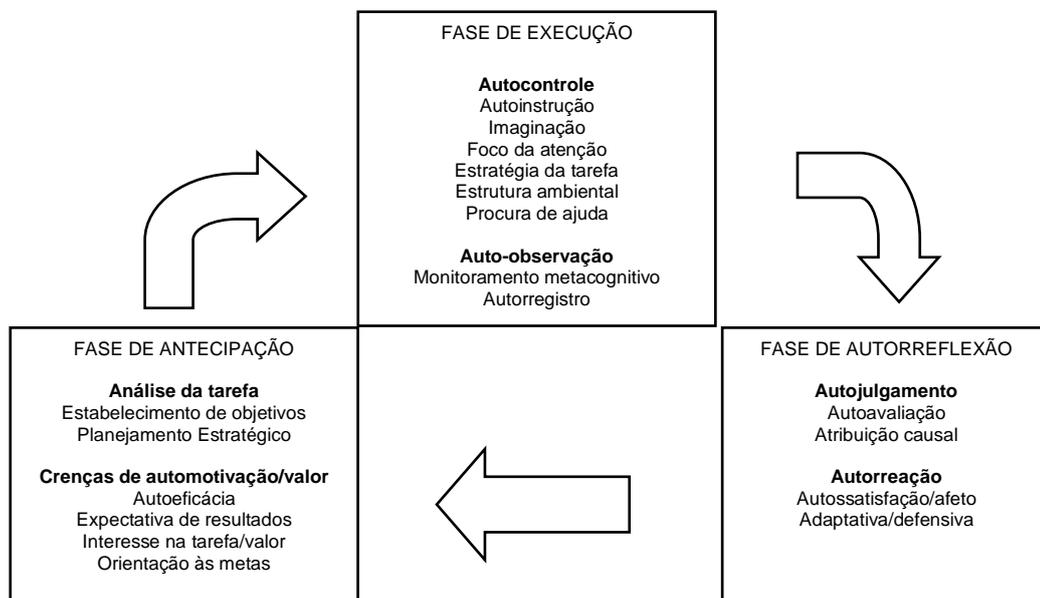
**Onde?** (dimensão contextual da aprendizagem): oportunidade de partilha entre as crianças, diante dos diversos ambientes de aprendizagem que podem ser explorados pelo educador;

**Quando?** (dimensão temporal da aprendizagem): oportunidade para que as crianças percebam o espaço de tempo em que a tarefa deve ser realizada e que esse tempo pode variar em determinados momentos;

**Com quem?** (dimensão social da aprendizagem): oportunidade para que a criança faça escolhas com quem farão ou não a tarefa, percepção de que os pares ou o próprio professor possa ser recorrido diante de alguma dúvida ou dificuldade, lembrar de pedir ajuda.

O ARA, dessa forma, é um processo multidimensional por envolver as várias dimensões e um processo cíclico por caracterizar um movimento contínuo e constante entre as fases: antecipação, execução e autorreflexão (Zimmerman, 2013). Cada processo apresenta subprocessos, que serão explicitados posteriormente à Figura 3.

Figura 3 - Fases e subprocessos da ARA



Fonte: Adaptado do modelo de Zimmerman (2013, p. 142).

Na fase da antecipação, o estudante analisa a tarefa, observa o ambiente e define o objetivo a ser alcançado, planejando suas ações de forma estratégica sobre o que irá fazer e como fazer. Esse planejamento envolve as iniciativas do indivíduo para tomar decisões e realizar escolhas, tendo que lidar com suas crenças de automotivação sobre a aprendizagem (Zimmerman, 2013; Ávila, 2017).

A autoeficácia, uma das variáveis da automotivação, refere-se à crença do indivíduo sobre suas capacidades para aprender; enquanto a variável das expectativas dos resultados se refere às crenças sobre as consequências que poderá acontecer. O interesse na tarefa tem a ver com o valor que o indivíduo atribui àquilo que é conquistado pelos seus próprios méritos, enquanto a orientação às metas refere-se ao valor atribuído ao percurso de aprendizagem para o alcance de metas (Zimmerman, 2002).

Na fase da execução, o estudante implementa as estratégias que havia planejado na fase anterior, desenvolvendo subprocessos referentes ao autocontrole e auto-observação do comportamento (Zimmerman, 2013). Para o autocontrole, o indivíduo utiliza métodos e estratégias para alcançar os objetivos, podendo estruturar o ambiente e procurar ajuda, mantendo o foco na tarefa. Na auto-observação, o estudante monitora sua própria aprendizagem, utilizando registros que lhe permitem perceber causas e consequências no percurso da tarefa.

Na fase da autorreflexão, o estudante estabelece comparações entre a concretização da tarefa com o planejamento que havia realizado, ou seja, reflete sobre o seu próprio percurso de aprendizagem, analisando se os objetivos foram ou não alcançados. Envolve, assim, processos de autojulgamento e autorreação (Zimmerman, 2002).

No autojulgamento, o estudante autoavalia seu próprio desempenho na tarefa, podendo perceber as causas ou consequências do sucesso ou insucesso escolar. Diante disso, ocorre a autorreação, que envolve o sentimento de satisfação, considerando o objetivo alcançado ou a necessidade de realizar alterações que julgar necessárias, indicando o movimento cíclico das fases da autorregulação da aprendizagem.

Torna-se importante oferecer oportunidades que favoreçam a participação dos estudantes nas interações, usufruindo de experiências que possam contribuir ao desenvolvimento de habilidades e competências para gerenciar suas próprias ações. As competências autorregulatórias podem ser estimuladas e aprendidas desde a

infância, sendo enriquecidas pelo contexto, experiências vivenciadas e resultados alcançados (Moreira; Veiga Simão, 2019). São entendidas pela oportunidade dada ao estudante de observar as ações de outra pessoa, que pode servir de modelo para realizar determinada tarefa. É por meio de *feedback* que o indivíduo tem a possibilidade de realizar transferências do que aprendeu para novos contextos.

Nessa perspectiva de aprendizagem, Schunk e Zimmerman (2007) ressaltam o desenvolvimento de competências autorregulatórias, o que compreende observação, emulação, autocontrole e autorregulação. Essas competências, sendo estimuladas no meio social, podem ocorrer através da observação, quando o indivíduo vê ou ouve instruções que se tornam referência para seus próprios comportamentos.

Na sala de aula, a referência para o aluno pode ser o professor ou colegas de aula durante a interação, sendo que os comportamentos observados podem servir como um guia para o desenvolvimento de habilidades do aluno na execução das tarefas. A emulação ocorre quando o desempenho demonstrado pelo estudante tem por base a representação da ação, ou seja, aquilo que é observado em algumas circunstâncias são reveladas pelos estudantes nas habilidades ao fazer imitações conforme o modelo observado (Schunk; Zimmerman, 2007).

Quando o estudante começa a demonstrar independência nas tarefas, internalizando habilidades conforme o modelo, processos internos são mobilizados no indivíduo ao realizar a tarefa, apoiando-se diretamente na sua representação mental (Schunk; Zimmerman, 2007). Esses autores apontam que o indivíduo está autorregulado, quando utiliza suas habilidades e estratégias em diferentes contextos, de forma independente, para alcançar seus objetivos de aprendizagem. Isso significa que o indivíduo domina o uso de habilidades e estratégias e, se necessário, reorganiza suas ações, considerando a influência de fatores internos ou externos a ele, para alcançar objetivos.

Diante disso, evidencia-se a importância de situações interativas no contexto escolar que estimulem os alunos a pensarem no que, como e para que vão fazer determinada tarefa, oferecendo possibilidades de serem ativos na sua aprendizagem, ao terem que tomar decisões, fazer escolhas e refletir sobre suas ações. Cada estudante possui diferentes ritmos e formas próprias de aprender, por isso a escola necessita promover situações de aprendizagem que possam contribuir para a participação e aprendizagem dos alunos, contemplando as especificidades.

Considerando a importância do trabalho em grupo como uma proposta que pode estar voltada para a aprendizagem de todos os alunos, é importante levar em conta o desenvolvimento da autorregulação da aprendizagem de cada membro do grupo. O professor pode promover, por meio do trabalho colaborativo, situações problematizadoras que desafiam a regulação compartilhada de aprendizagem dos alunos ao terem que planejar, executar e avaliar tarefas utilizando estratégias e recursos como alternativas possíveis à resolução de situações-problema.

## 2.1 Autorregulação da aprendizagem em ambientes colaborativos: regulação socialmente compartilhada e correção no trabalho em grupo

Diferentes modelos de autorregulação da aprendizagem (ARA) foram identificados por Panadero (2017) em uma revisão de literatura para analisar e comparar aqueles que apresentaram embasamento teórico e empírico consolidado. Nesse estudo, foi destacado os seguintes modelos: Zimmerman (1986, 1989, 2000), Boekaerts (1988, 1991), Winne e Hadwin (1988), Pintrich (1989, 2000), Efklides (2011) e Hadwin, Järvelä e Miller (2011).

Panadero (2017) constatou que esses modelos apresentam semelhanças e diferenças entre si, em função de diferentes enfoques e áreas envolvidas (exemplo: regulação da emoção, aprendizagem colaborativa) para entender variáveis que podem influenciar na aprendizagem dos estudantes. O autor percebeu que os modelos apresentam uma estrutura integrativa e coerente para que os indivíduos possam se tornar mais estratégicos, devendo ser consideradas as diferenças existentes entre a população, circunstâncias, estágio de desenvolvimento dos estudantes ou nível educacional.

O tema sobre autorregulação é amplo e complexo, sendo que os enfoques das pesquisas variam, como, por exemplo: Boruchovitch e Bzuneck (2009), que focam mais nas questões motivacionais; e Pintrich (2000), que foca nas questões contextuais do ARA, diversificando as discussões em torno do tema. Sob o mesmo modelo e tema, as questões podem se diferenciar em função de outros aspectos, como o nível de desenvolvimento dos alunos quando se trata, por exemplo, das relações entre o ensino fundamental e superior.

Sobre esses aspectos, embora interfiram na consistência dos resultados das pesquisas sobre o tema, Panadero (2017) enfatiza que os diversos modelos possibilitam aos pesquisadores e professores analisarem e adequarem aqueles que julgarem pertinentes para as intervenções e pesquisas. Ressalta-se a importância de pesquisas empíricas e teóricas que possibilitem o avanço dos conhecimentos e validação de modelos existentes no campo educacional.

Tratando-se de ambientes colaborativos de aprendizagem, Hadwin, Järvelä e Miller (2011) focam na importância da regulação socialmente compartilhada, para a qual os indivíduos, ao realizarem tarefas em grupos, necessitam regular ações coletivas para alcançar objetivos. Essas ações coletivas ocorrem quando os membros dos grupos compartilham ideias, realizam negociações, controlam e monitoram os pensamentos e crenças na execução de estratégias para determinado fim (Hadwin; Järvelä; Miller, 2011).

Pensando de forma estratégica, o grupo deve mobilizar comportamentos em função daquilo que está para fazer e do que busca alcançar, tendo que lidar com a influência de fatores cognitivos, comportamentais e motivacionais para regular as ações a serem realizadas na coletividade. A agência coletiva, segundo Bandura (2001), envolve esforços dos indivíduos, coordenados por meio de ações intencionais e independentes na relação que se estabelece no meio em que vive.

Além disso, durante a interação, apoios sociais voltados para os processos regulatórios dos indivíduos ou do próprio grupo podem ser oferecidos de forma intencional, exercendo a função de correção. Nesse sentido, Bandura (2001) enfatiza a agência proximal, referindo-se à ação do indivíduo em prol da regulação do outro para que possa atingir seus objetivos.

A correção é o suporte social oferecido de forma estratégica para ajudar o indivíduo a controlar seus próprios processos cognitivos, motivacionais, emocionais e comportamentais para a tomada de consciência revelada nas ações coletivas e de monitoramento de cada membro atuante em um grupo (Hadwin; Järvelä; Miller, 2011). Segundo os autores, a correção exerce a função de apoiar a regulação do estudante para agir com autonomia junto aos membros do grupo na realização das tarefas.

Então, o apoio pode ocorrer tanto pela ação entre os indivíduos quanto no uso de recursos tecnológicos (exemplo: timer para organizar ações dentro de um período) em relação aos processos regulatórios dos membros do grupo. A existência desses

elementos é considerada correguladora, diante da função que ocupa para regular os processos regulatórios tanto nas ações individuais quanto coletivas do grupo.

A interação entre os pares é considerada um fator de suma importância para que o grupo consiga regular a tarefa partilhada (Marques, 2016). As amizades e o auxílio entre os pares são percebidos por Marques (2016) como fatores que favorecem a regulação partilhada. Em contrapartida, os fatores que dificultam o desenvolvimento dessa competência têm a ver com a dificuldade do grupo para encontrar um consenso de ideias, gerir relações de tempo e cumprir o plano.

Infere-se que a proposta do trabalho em grupo deve ser planejada de forma intencional pela ação docente, subsidiando os alunos na realização das tarefas. Saber lidar com as divergências de ideias e estabelecer negociações são fatores importantes que podem ser orientados pelos professores, estimulando o grupo de alunos a pensar e definir estratégias como possíveis resoluções.

Em ambientes colaborativos há três tipos de regulamentos: a autorregulação da aprendizagem (processo regulatório individual do sujeito), a corregulação (suporte ao processo regulatório para a autonomia de um indivíduo ou do grupo para a regulação socialmente compartilhada); e, por fim, a regulação socialmente compartilhada (referente aos processos regulatórios que são compartilhados, exemplo: os alunos, ao realizarem um planejamento de ações, compartilham ideias, afeto, motivações, influenciando no processo regulatório dos membros envolvidos) (Hadwin; Järvelä; Miller, 2011). Nessa perspectiva, a corregulação e a regulação socialmente compartilhadas podem ser consideradas processos distintos, mas que por vezes se mesclam pelo envolvimento do grupo e influência nos processos regulatórios dos indivíduos entre si.

A regulação socialmente partilhada é considerada uma competência fundamental para o trabalho colaborativo, sendo esse um contexto propício para tal (Marques, 2016; Marques *et al.*, 2019). Isso quer dizer que, enquanto o trabalho colaborativo se refere a uma organização que envolve princípios relacionados à divisão de responsabilidades, envolvimento dos membros do grupo nas decisões e na realização das tarefas, a regulação partilhada volta-se para as possibilidades de como o indivíduo poderia atuar para desenvolver e utilizar habilidades/competências necessárias para tal ação.

Veiga Simão e Freire (2007) pontuaram que as competências para o trabalho em grupo devem ser exercitadas, como: ter o momento de falar e saber ouvir os

colegas do grupo, bem como cada um fazer sua parte no trabalho, mas também envolver-se no coletivo em torno de uma mesma ação. Aprender a cooperar é necessário para criar uma base de colaboração, considerando que nem todas as tarefas são propícias para o trabalho em grupo e que grupos pequenos podem favorecer as relações de amizade e de aceitação.

As tarefas não necessitam ser somente solicitadas ou guiadas o tempo todo pelo professor, mas exploradas em sala de aula para que o grupo possa pensar e escolher possibilidades de como atuar diante dos desafios. Os desafios podem provocar a mobilização de comportamentos nos indivíduos que, ao serem subsidiados pela correção, selecionam estratégias na resolução de situações-problema, tornando-se mais ativos e colaborativos no grupo que fazem parte.

O professor pode desenvolver propostas intencionais de trabalho em grupo que considere o processo de autorregulação dos alunos, incluindo alunos com Transtorno do Espectro Autista (TEA), que também poderiam receber os suportes necessários para o seu envolvimento junto aos pares. Torna-se importante entender as peculiaridades desses alunos e sua forma de se expressar e compreender o mundo a sua volta, para oportunizar espaços inclusivos que contemplem o acesso do aluno na escola e condições favoráveis à sua participação e aprendizado no contexto escolar.

### **3 O desenvolvimento do TEA e a autorregulação da aprendizagem em ambientes colaborativos**

O Transtorno do Espectro Autista (TEA) é considerado um transtorno do neurodesenvolvimento em que o indivíduo apresenta uma série de comprometimentos nas áreas da comunicação/socialização e/ou comportamento (DSM-5, 2014). A criança com TEA tem a tendência de apresentar dificuldades na comunicação recíproca e interagir em diferentes espaços sociais e seu comportamento é repetitivo com foco de interesse restrito (Whitman, 2015).

Os estudos sobre TEA, comumente denominado de autismo, iniciaram-se a partir de pesquisas realizadas pelo psiquiatra Leo Kanner (1943). Em seu artigo “Os transtornos autistas do contato afetivo”, ele ressaltou a busca por entender as peculiaridades existentes entre as crianças na área das relações sociais, comunicação e linguagem e inflexibilidade para não variar o ambiente (Riviére, 2004). O psiquiatra relaciona os comportamentos apresentados pelas crianças com a falta do contato afetivo, atribuindo à falta de capacidade da criança para estabelecer relações sociais, alterações na linguagem e comunicação.

De forma independente, o estudo de Hans Asperger (1944), intitulado “A psicopatia autista na infância”, assinalou características semelhantes às que foram apontadas por Kanner (1943). No entanto, evidenciou que as crianças, denominadas de Asperger, apresentavam um desenvolvimento típico na linguagem, com certas peculiaridades referentes à forma de expressão através de uma fala descontextualizada, entonação diferenciada ou a falta dela como instrumentos de comunicação. Constatou, também, uma expressão não verbal apática, envolvendo gestos inapropriados ao contexto (Whitman, 2015; Riviére, 2004).

Conforme o DSM-IV (2014), versão anterior do manual vigente, a classificação de autismo e Síndrome de Asperger eram diferentes categorias dentro de um grupo denominado de Transtorno Global do Desenvolvimento. Atualmente, conforme o DSM-5, houve uma junção dessas categorias juntamente ao Transtorno Global do Desenvolvimento sem outra especificação, compondo, assim, uma única nomenclatura denominada de Transtorno do Espectro Autista.

Nesse diagnóstico, estão presentes as variações e comprometimentos que eram classificados em diferentes categorias na versão anterior. O DSM-5 classifica o TEA conforme as necessidades de apoio: nível 1, exigindo apoio; nível 2, exigindo apoio substancial; e nível 3, exigindo apoio muito substancial.

As características das crianças com TEA variam de uma criança para outra, diferenciando-se tanto na intensidade quanto nas áreas de comprometimentos. Mesmo que as crianças apresentem diagnósticos iguais referentes ao nível de gravidade, as diferenças persistem em função de outros fatores que exercem a influência no seu desenvolvimento, como os estímulos recebidos e o contexto em que vivem (Sanini; Sifuentes; Bosa, 2013).

A criança que apresenta o desenvolvimento infantil típico de sua faixa etária, ao nascer está inserida num contexto social em que, ao receber cuidados, estabelece laços de afeto e apego. Nessa relação, ocorre uma sintonização afetiva entre bebê e adultos, sendo que o foco de atenção do bebê se concentra no adulto (Tomasello, 2003). Segundo o autor, por volta dos seis meses a criança estabelece uma relação diádica através de expressões faciais, troca de olhares e sorrisos responsivos. Mantém uma relação com o próximo ou manipula objetos, ou seja, sua atenção está voltada em um aspecto e não no outro. Entre os nove e 12 meses, os comportamentos vão se modificando e a criança começa a ampliar suas referências e estabelecer uma relação triádica. Nessa relação, a atenção da criança está tanto no adulto quanto no objeto/evento, ou seja, consegue alternar sua atenção ao mesmo tempo, como: olhar para o adulto e apontar para o que deseja (Tomasello, 2003).

Ao fazer novas descobertas, a criança utiliza sinais para mostrar desejos, procurar objetos de interesse e utilizar expressões faciais diante de situações que está por acontecer, como, por exemplo, ser pega no colo (Porciúncula, 2016). Ao ampliar sua forma de comunicação/interação, apropria-se de condutas simbólicas nas brincadeiras, como imitação, jogo de faz de conta, e utiliza-as no dia a dia para alcançar determinadas finalidades, como, por exemplo, chamar a atenção de alguém.

Esse processo ocorre de forma diferente no desenvolvimento de uma criança com TEA, pois sua tendência é demonstrar pouco contato visual, pouca ou nenhuma participação da criança em brincadeiras de imitação e jogo de faz de conta. Pode apresentar comportamentos com padrões repetitivos e restritos, com inflexibilidade às mudanças de rotinas (Whitman, 2015).

Assim sendo, a tendência das crianças com TEA é se isolar, muitas vezes mais por não conseguir entender as exigências do meio do que por uma recusa intencional (Camargo; Bosa, 2012) para compartilhar experiências. Déficits nas habilidades de atenção compartilhada também são apontadas, sendo esses os precursores da linguagem e relações sociais (Zanon; Backes; Bosa, 2015; Tomasello, 2003).

As habilidades de atenção compartilhada se referem à capacidade do indivíduo em coordenar a sua atenção (seguir atenção, dividir a atenção, direcionar a atenção ao outro) para outras pessoas durante a interação/comunicação dentro de um contexto social. Essas habilidades podem ser desenvolvidas por meio das interações sociais, a partir dos estímulos que desafiam o indivíduo a manifestar comportamentos verbais e não verbais com reciprocidade (Bosa, 2002).

A forma de comunicação estabelecida pela criança com TEA varia muito, uns não adquirem a fala, outros desenvolvem sua linguagem verbal e depois regredem. Há, ainda, crianças com TEA que começam a utilizar a linguagem verbal em momentos diferentes do que geralmente se espera em relação ao estágio do desenvolvimento infantil de crianças típicas de mesma faixa etária (Orrú, 2012).

Outro aspecto que se evidencia na comunicação de algumas crianças com TEA é a ecolalia, que ocorre quando a criança repete palavras ou frases com a mesma entonação do interlocutor ou quando repete informações que ouviu em outros contextos. Segundo Baptista *et al.* (2002), a ecolalia pode ser um ato comunicativo de expressão da criança, mas também pode ser considerada uma dificuldade em entender as informações que ouve. Por isso, é importante contextualizar as manifestações ecolálicas, ou seja, relacionar essas manifestações com as experiências do contexto social, criando possibilidades para que a criança utilize diferentes formas de interação/comunicação, podendo ser compreendida pelo próximo.

Na escola, é possível que os alunos com TEA apresentem comportamentos que podem ser considerados inadequados ou indesejáveis, por não corresponderem aquilo que socialmente é esperado para determinado momento. A tendência desses

alunos é ter pouco ou nenhum envolvimento em atividades colaborativas, preferindo se isolar (Porciuncula, 2016).

Na convivência social, os comportamentos podem ser considerados desejáveis quando as habilidades sociais representam valores de respeito mútuo durante a interação, e indesejáveis quando os comportamentos contrariam esses valores (Dell Prette; Del Prette, 2017). Geralmente, as pessoas que apresentam comportamentos desejáveis são inseridas em grupos, criam laços de amizade; enquanto aqueles que apresentam comportamentos indesejáveis, sejam eles ativos (agredir, desrespeitar, manipular) ou passivos (isolar-se, omitir-se) são associados a comportamentos problemáticos (Dell Prette; Del Prette, 2017), podendo repercutir na falta de oportunidades nas atividades em grupos.

Em indivíduos com autismo, os comportamentos podem estar associados às dificuldades relativas ao uso das habilidades sociais e não simplesmente como uma característica permanente em função do diagnóstico. O professor, ao conhecer as especificidades do aluno, pode pensar em propostas que possibilitem a sua participação e interação, pois os comportamentos, segundo Del Prete e Del Prete (2019), não são fixos e podem variar no indivíduo em função dos estímulos recebidos pelo meio social.

Para o desenvolvimento de habilidades sociais, Hartup (1989) enfatiza a importância de as crianças vivenciarem relacionamentos verticais e horizontais a partir das interações sociais. As relações verticais ocorrem entre a criança com outra pessoa mais experiente, como o apego à professora, pais ou irmão mais velho. E as horizontais se dão entre companheiros de mesma faixa etária, através de situações de trocas de experiências e comportamento mútuo.

Esses dois tipos de relacionamento exercem funções diferentes e importantes para o desenvolvimento das habilidades sociais. A relação vertical, ao oferecer segurança, aconchego e proteção, favorece as habilidades sociais básicas e fundamentais para o desenvolvimento de estruturas internas no indivíduo. E a relação horizontal amplia as interações, ao ter que lidar com os colegas em situações de cooperação, competição e resolução de conflitos (Camargo; Bosa, 2009; Hartupp, 1989).

Estudos desenvolvidos no contexto de sala de aula apontam para a intervenção mediada por pares como possibilidades para o desenvolvimento de habilidades sociais de alunos com autismo (Crespo, 2020; Ramos *et al.*, 2018). Os pares, que são

os colegas da turma que apresentam desenvolvimento típico, são instigados a interagir e mediar ações no envolvimento do indivíduo com TEA em atividades lúdicas, como: convidar o colega, dar atenção e apoio. Tanto Crespo (2020) quanto Ramos *et al.* (2018) apontam um aumento na frequência de habilidades sociais dos alunos com TEA.

Ramos *et al.* (2021) pontuam, também, os efeitos da interação entre pares no engajamento de alunos com autismo na tarefa acadêmica, a partir dos comportamentos mediadores dos pares como redirecionamento e encorajamento. Verificou-se que o aumento dos comportamentos mediadores dos pares contribuiu para o engajamento do aluno com TEA na tarefa. Em contrapartida, quando os pares foram menos propensos a mediações, houve também uma redução no engajamento acadêmico do aluno com TEA. Isso ocorreu nos momentos em que os pares se envolviam em tarefas mais complexas e abstratas e quando a demanda da tarefa exigia maior atenção dos pares ou concentração nas suas atividades individuais.

É possível inferir que os comportamentos mediadores exerceram contribuições para o engajamento na tarefa, mas que outros elementos poderiam também ser considerados como o suporte para as ações do aluno com TEA e para os próprios pares, quando necessitaram alternar o foco de sua atenção entre a tarefa e ação mediadora. É oportuno pensar que outras habilidades podem estar implicadas no envolvimento dos estudantes nas tarefas escolares, como o uso das funções executivas, que podem ser desenvolvidas e estimuladas nos contextos sociais.

As funções executivas referem-se a um conjunto de habilidades cognitivas (flexibilidade, memória do trabalho, atenção) que os indivíduos necessitam utilizar para realizar tarefas (Dias; Seabra, 2013). Segundo as autoras, as habilidades de funções executivas contribuem para a autorregulação dos sujeitos ao desenvolverem habilidades complexas de automonitoramento e organização.

Um estudo de Dias, Silva e Cordeiro (2019) fez uso da tecnologia durante uma intervenção neuropsicopedagógica para estimular as funções executivas de um aluno com TEA. Esse estudo destacou ganhos no processo cognitivo da criança expressos na consolidação de informações, interação com a terapeuta e com os familiares. Na perspectiva da professora, o aluno melhorou o seu desempenho para realizar tarefas, como também no interesse e convívio escolar.

Ao estimular as funções executivas dos alunos com TEA, o foco está no desenvolvimento das habilidades e potencialidades e não somente nas áreas que

podem apresentar disfunções (Czermainski, 2012), pois novas rotas de aprendizagem podem ser mobilizadas no indivíduo a partir dos estímulos recebidos. É importante compreender como a criança com autismo usa suas habilidades considerando a função que representa essas manifestações no dia a dia (Binss, 2019).

Para apoiar o desenvolvimento da comunicação de crianças com autismo, Binss (2019) destaca uma abordagem médica fundamentada em princípios da autorregulação como colaboração, uso de estratégia para autonomia da criança e suporte para os demais profissionais. Os participantes do estudo demonstraram avanços no controle das emoções ao lidarem com os estímulos, pois segundo Binss (2019), a autorregulação tem a ver com o funcionamento executivo, uso e controle de habilidades para alcançar o que deseja.

Percebe-se, a partir desses estudos, a ênfase dada aos comportamentos mediadores e que elementos, como tecnologia e o uso de estratégias, foram utilizados como um apoio que contribuiu para a autonomia dos participantes. Há que se pensar que determinados apoios e suportes poderiam exercer a função de correção para a regulação socialmente compartilhada de alunos com autismo no trabalho em grupo, junto aos pares de desenvolvimento típico, se esses suportes auxiliarem na regulação dos indivíduos em torno de tarefas colaborativas, além das mediações consideradas importantes.

Em uma busca de estudos sobre regulação socialmente compartilhada para alunos com TEA nas bases de dados Google Acadêmico, Scielo e Periódico Capes, com os seguintes descritores: regulação socialmente compartilhada, sala de aula e autismo ou TEA, não foram encontrados estudos até dezembro de 2021.

Em relação à correção para alunos com TEA, Leão, Martins e Camargo (2019) realizaram uma revisão de estudos nacionais e internacionais nas mesmas bases de dados enfatizadas anteriormente, no período de até dezembro de 2019, cujo foco foi a correção para indivíduos com TEA.

Foram selecionados sete estudos internacionais no âmbito da psicologia e da educação. Ao atualizar a busca em 2021, seguindo os mesmos descritores, apenas um estudo adicional nacional foi encontrado, totalizando oito artigos entre 2010 e 2019.

Quadro 1 - Caracterização dos estudos encontrados

TÍTULO	AUTOR
The co-regulation of Emotions Between Mothers and their children with Autism	GULSRUD;JAHROMI, KASARI, 2010.
Searching for pedagogical adaptations by exploring teacher's tacit knowledge and interactional co-regulation in the education of pupils with autism	RAMÃ; KONUTU,2012.
Self and co-regulation of Anger and Fear in Preschoolers with Autism Spectrum Disorders: The Role of Maternal Parenting Style and Temperament	GUTTEMBERG et. al, 2015
The Relation between Severity of Autism and Caregiver-Child Interaction: a study in the context of relationship Development intervention.	HOBSON et.al, 2016
Emotion Regulation and Parent Co-regulation in children with Autism Spectrum Disorder	TING;WEISS, 2017
Intrinsic and Extrinsic Predictors of Emotion Regulation in children with Autism Spectrum Disorder	FENNING; BAKER; MOFFITT,2018
A Cross-Sectional Examination of the Internalization of Emotion Co-regulatory Support in Children With ASD.	BAKER; FENNING; MOFFITT, 2019
A interação musical do adolescente com Transtorno do Espectro Autista em ambiente digital.	FIGUEREDO, C.F; LUDERS,V.;SANTOS, A.P (2019)

Fonte: Leão, Martins e Camargo (2019), atualizado pela autora em 2021.

A regulação emocional foi o foco principal da maioria dos estudos, considerando a atuação dos pais através do contato físico, conforto afetivo, atenção conjunta para que a criança pudesse lidar em situações de medo, raiva, angústia (Leão; Martins; Camargo, 2019). Em contexto educacional foi encontrado apenas dois estudos que focaram em turmas de alunos com autismo.

Ramã e Kontu (2012) destacaram a atuação da professora para direcionar as ações pedagógicas e estimular a interação entre os alunos. Segundo os autores, a professora exercia a função de correção, por realizar orientações e direcionamentos para a interação e engajamento dos alunos em diferentes momentos da aula.

Figueiredo, Luders e Santos (2019) apontam para a importância da interação musical entre adolescentes com TEA com uma plataforma digital. Esse recurso envolveu diferentes situações que caracterizavam estados emotivos e cognitivos que formavam um ciclo de interação, onde havia momentos em que a plataforma emitia reação como surpresa diante das ações dos participantes. A atenção também foi estimulada, pois houve momentos em que os participantes agiam a partir das respostas obtidas nas tarefas. A correção da comunicação é evidenciada por Figueiredo, Luders e Santos (2019) como uma adaptação da plataforma com o participante e vice-versa, corrigindo a interação musical e o conteúdo.

Nota-se que os comportamentos mediadores e a correção nos respectivos estudos foram considerados importantes para o desenvolvimento de crianças com autismo. Esses estudos destacaram a importância dos suportes, seja pelas ações dos pares ou da professora, bem como o uso de estratégias e recursos para o desenvolvimento de habilidades sociais, engajamento na tarefa e regulação das emoções dos indivíduos com autismo.

No contexto educacional, os dois estudos encontrados foram desenvolvidos somente com a participação de alunos com TEA com o foco no uso das funções executivas e regulação emocional (Ramã; Kontu, 2012; Figueiredo; Luders; Santos, 2019). Embora as funções executivas e as emoções estejam mais direcionadas às dimensões cognitivas e emocionais da ARA (Usher; Schunk, 2017), é importante considerar que, tratando-se de aprendizagem no contexto escolar, outras dimensões também poderiam exercer influência no percurso de aprendizagem de indivíduos com autismo, como: metacognitivas, comportamentais, motivacionais e contextuais (Veiga Simão; Frison, 2013).

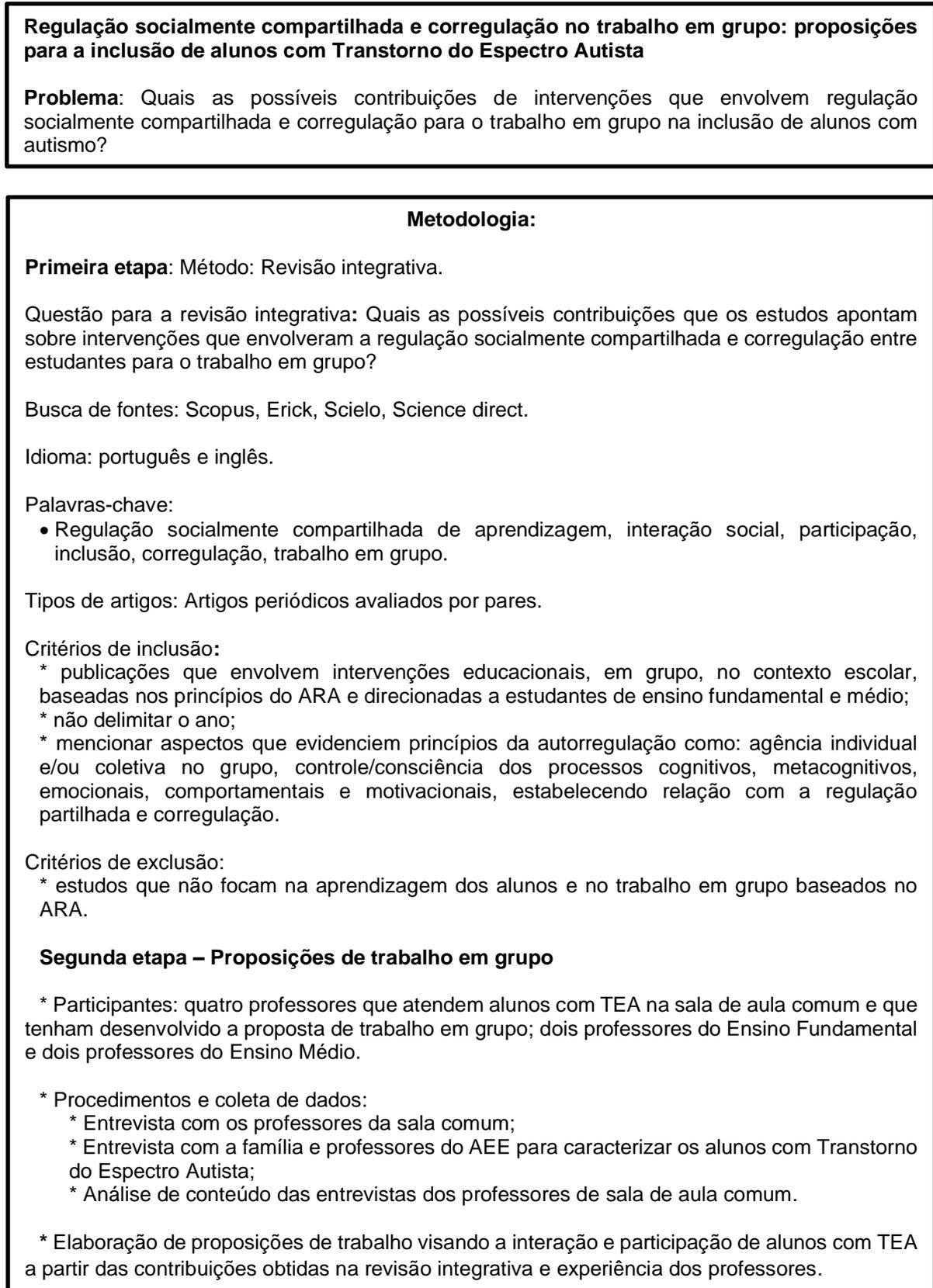
Destaca-se que as peculiaridades do desenvolvimento de indivíduos com TEA podem ser compreendidas não somente a partir das características do transtorno (exemplo: disfunções executivas, foco de interesse restrito, dificuldade para generalizar suas aprendizagens para outros contextos), mas principalmente das experiências que são vivenciadas no contexto social. Torna-se oportuno enfatizar a importância da correção como suporte necessário, não somente para auxiliar determinado aluno a desenvolver habilidades sociais e regular determinadas dimensões para sua aprendizagem, mas também condições que favoreçam a regulação socialmente compartilhada, a partir do envolvimento e aprendizagem de todos no trabalho em grupo. Pensando na importância de uma educação inclusiva, é primordial oferecer oportunidades de forma que todos os membros do grupo, com suas próprias especificidades, tenham a possibilidade de participar ativamente no meio em que estão inseridos.

## **4 Metodologia**

A metodologia desta pesquisa foi dividida em duas etapas. Primeiramente, foi realizada uma revisão de estudos que envolveram a regulação partilhada e/ou correção no trabalho em grupo. E, como segunda etapa, foram realizadas entrevistas com professores do ensino fundamental e médio sobre suas experiências no trabalho em grupo envolvendo a participação de alunos com autismo.

A partir das contribuições encontradas na revisão integrativa (primeira etapa da pesquisa) e da experiência dos professores de trabalho em grupo analisados na entrevista, foram organizadas proposições visando a participação e interação de alunos com TEA no trabalho em grupo (segunda etapa da pesquisa). A Figura 5 explicita os procedimentos metodológicos a serem abordados no decorrer pesquisa.

Figura 4 - Fluxograma dos aspectos metodológicos da pesquisa



Fonte: elaborado pela autora.

#### 4.1 Primeira etapa da pesquisa: Revisão Integrativa

Foi realizada uma pesquisa bibliográfica sistemática da literatura sobre os estudos que envolveram intervenções fundamentadas na regulação socialmente compartilhada e correção para o trabalho em grupo entre alunos. A pesquisa bibliográfica sistemática se diferencia das pesquisas bibliográficas pelos procedimentos que são adotados para a condução e seleção dos estudos (Botelho; Cunha; Macedo, 2011).

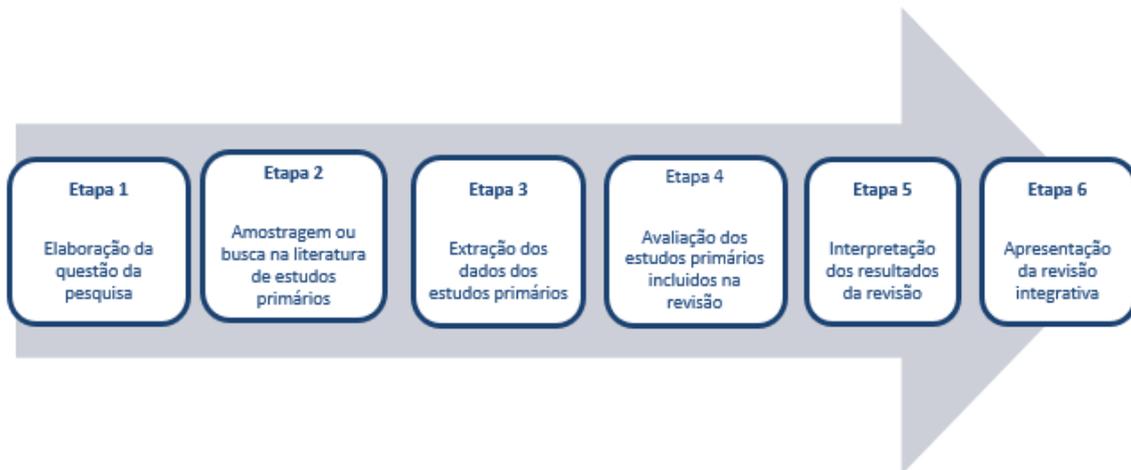
As pesquisas sistemáticas evidenciam etapas a serem seguidas, na tentativa de minimizar possíveis vieses do pesquisador e podendo ser reproduzidas por outros pesquisadores. A pesquisa bibliográfica/narrativa é utilizada para descrever determinado assunto, sem adotar passos específicos, pois a apresentação do tema segue o ponto de vista teórico ou contextual a partir da interpretação do pesquisador. Dentre as pesquisas bibliográficas sistemáticas, é possível encontrar pelo menos quatro tipos, que são: meta-análise, sistemática, integrativa e qualitativa (Botelho; Cunha; Macedo, 2011).

Neste estudo, o tipo de revisão integrativa é considerado pertinente, pois busca traçar um panorama das produções existentes sobre a temática, podendo incluir estudos oriundos de diferentes metodologias (sejam experimentais ou não experimentais) (Botelho; Cunha; Macedo, 2011). Toronto e Remington (2020) ressaltam que o tipo de revisão integrativa e sistemática frequentemente é usada como sinônimos por apresentarem características semelhantes quanto aos procedimentos sistemáticos adotados, entretanto, apresentam diferenças quanto ao seu propósito e escopo.

O propósito de uma revisão integrativa é analisar criticamente e de forma ampla o que a literatura aponta sobre um determinado tema. É possível apresentar uma amostragem diversa da literatura com possibilidades de incluir estudos primários sob diferentes perspectivas metodológicas, apontando lacunas e necessidades de futuras pesquisas.

A revisão integrativa seguiu as etapas definidas na Figura 6. Posteriormente, serão explicitados os procedimentos de cada etapa.

Figura 5 - Etapas da revisão integrativa



Fonte: Elaborado com base em Mendes, Silveira e Galvão (2019) e Botelho, Cunha e Macedo (2011).

#### 4.1.1 Etapa 1: Elaboração da questão da pesquisa

Essa etapa envolve a definição de um problema e a formação de uma questão de pesquisa para a revisão a ser realizada e que norteou os passos a serem seguidos no decorrer do estudo. Neste estudo, destaca-se o interesse sobre **quais as possíveis contribuições que os estudos apontam sobre a regulação socialmente compartilhada e correção entre os estudantes para o trabalho em grupo na sala de aula?**

A partir desse questionamento, o passo a seguir foi a definição de estratégias de busca, que são as técnicas que o pesquisador pode utilizar para encontrar os estudos nas bases de dados selecionadas que possam atender a questão problematizada para a revisão (Lopes, 2002). Para isso, foi procurado um bibliotecário da Universidade Federal de Pelotas (UFPel) que auxiliou na verificação de técnicas de buscas, uso de descritores e combinações utilizando os operadores booleanos (AND, OR, AND NOT) que puderam melhor atender a questão problemática da revisão. Essa ação é evidenciada por Toronto e Remington (2020) como possibilidade do pesquisador de ampliar o seu olhar às diversas possibilidades de se fazer pesquisas conforme os objetivos que deseja alcançar.

Neste estudo foi realizada uma revisão dos artigos nacionais e internacionais nas bases dados Scielo, Eric, Scopus e Science Direct a partir de palavras-chave descritas em inglês. Essas palavras variaram, formando os seguintes descritores:

#### Quadro 2 – Descritores

shared regulation OR shared regulation of learning AND collaborative learning OR collaborative work AND classroom AND social interaction.

shared regulation OR shared regulation of learning OR collaborative work AND classroom AND participation OR engagement.

shared regulation OR shared regulation of tasks AND learning strategy AND group work AND classroom AND social interaction

(shared regulation) OR (shared regulation of tasks AND learning strategy AND group work AND classroom AND participation or engagement

co-regulated learning AND collaborative learning OR collaborative work AND classroom AND social interaction

co-regulated learning AND collaborative learning OR collaborative work AND classroom AND participation or engagement

co-regulated AND learning strategy OR strategy on task AND group work AND classroom AND social interaction

co-regulated AND learning strategy OR strategy on task AND group work AND classroom AND participation or engagement

As buscas foram realizadas em setembro de 2022. Dessa forma, os estudos que foram publicados após esse período não constarão nesta revisão, entretanto um dos artigos que foram selecionados nesta revisão teve sua publicação online em 2022, embora na referência conste 2023.

#### 4.1.2 Etapa 2: Amostragem ou busca na literatura de estudos primários

Nessa etapa foram definidos os critérios de inclusão e exclusão para selecionar os estudos. Esses critérios foram pensados a partir da definição problematizadora e das possíveis variações temáticas que os estudos poderiam abordar (Mendes; Silveira; Galvão, 2019).

Nesta pesquisa, os critérios de inclusão foram publicações que envolveram intervenções educacionais de trabalho em grupo na sala de aula, baseados nos princípios da ARA, como: envolver autoeficácia dos estudantes, agência individual/e ou coletiva no grupo e controle dos processos cognitivos, emocionais, comportamentais, motivacionais e metacognitivos.

O ano não foi delimitado, por se tratar de um tema recente no campo educacional, e foram selecionados os estudos direcionados à participação de estudantes do ensino fundamental e médio. Foram excluídos os estudos que não se referiram à aprendizagem dos alunos em grupo na sala de aula baseados na ARA e também aqueles que versaram sobre esse tema, mas não mencionaram aspectos sobre regulação socialmente compartilhada e correção.

Mendes, Silveira e Galvão (2019) enfatizam o uso de softwares gerenciadores de referências bibliográficas para as revisões integrativas, pois são ferramentas que podem auxiliar na organização do banco de dados, localizar informações, como autores, idiomas e verificar duplicações de estudos, inclusive formar grupos para participação de outros pesquisadores. Neste estudo foi utilizado o gerenciador Mendley, que apresentou funções básicas que auxiliaram o revisor a organizar o banco de dados e agilizar o processo de pesquisa, adequando-se as especificidades do estudo.

Para minimizar vieses na seleção dos estudos, um segundo revisor, de forma independente, analisou os estudos selecionados conforme os critérios que haviam sido definidos (Apêndice C). A porcentagem de concordância foi de 100 %, ou seja, os estudos selecionados estavam coerentes com os critérios adotados no estudo.

#### 4.1.3 Etapa 3: Extração dos dados dos estudos primários

A extração dos dados ocorreu por meio do seguinte instrumento a ser preenchido para cada estudo, conforme a Figura 7:

Figura 6 - Matriz para extração dos dados

<b>Objetivo da revisão:</b> Quais as possíveis contribuições que os estudos apontam sobre regulação socialmente compartilhada e coregulação entre estudantes para o trabalho em grupo?	
<b>Dados do Estudo</b>	<b>Autor:</b>
	<b>País:</b> <span style="float: right;"><b>Idioma:</b></span>
	<b>Título:</b> <span style="float: right;"><b>Ano de publicação:</b></span>
	<b>Periódico</b>
<b>Intenção do artigo</b>	<b>Objetivo:</b>
	<b>Questão da pesquisa:</b>
	<b>Hipóteses:</b>
	<b>Idade do alunos</b>
	<b>Quem conduziu a intervenção:</b>
	<b>Houve participação de aluno com deficiência: __ Tipo de deficiência:</b>
	<b>Quantos alunos envolvidos no grupo:</b>
<b>Participantes</b>	<b>Tipo de pesquisa:</b>
	<b>Etapas da Condução da pesquisa:</b>
	<b>Descrição da da intervenção:</b>
	<b>Tipo de análise:</b>
<b>Resultados</b>	<b>Conceito de regulação socialmente compartilhada:</b>
	<b>Conceito de co-regulação:</b>
	<b>Descrição da atuação dos alunos:</b>
	<b>Descrição da atuação dos professores:</b>
	<b>Principais resultados do estudo</b>
	<b>Conclusão do estudo</b>
	<b>Limitações apontadas no estudo:</b>

Fonte: adaptado de Krüger (2020), com base em Toronto e Remington (2020).

As informações foram retiradas de cada estudo para, posteriormente, ser realizada uma síntese dos resultados.

#### 4.1.4 Etapa 4: Avaliação dos estudos primários incluídos na revisão

Nesta etapa é que os estudos foram analisados de forma detalhada. É possível, neste momento, realizar escolhas, podendo optar pela análise estatística, listar fatores referentes ao efeito de uma variável e excluir estudos diante dos delineamentos

encontrados. A avaliação crítica ocorrerá diante da análise da questão da pesquisa e sua importância, a adequação da metodologia dos estudos, perceber se os estudos apresentam respostas às questões de pesquisas e pesquisas futuras (Mendes; Silveira; Galvão, 2008).

Além desses aspectos, Toronto e Remington (2020) destacam, também, os fatores relacionados com a presença do viés do pesquisador e aprovação ética. Essas autoras enfatizam que é preciso compreender o significado de rigor metodológico diante dos conceitos quantitativos e qualitativos que permeiam os resultados das pesquisas.

A perspectiva de conceitos quantitativos tem o propósito de estabelecer relações causais entre variáveis, ou seja, verificar a ocorrência de uma relação funcional de causa e efeito nos fenômenos. Busca-se controlar os efeitos de variáveis estranhas, minimizar possíveis vieses do pesquisador, critérios para seleção e mensuração de dados, a fim de que o estudo possa ser replicado por diferentes pesquisadores e contextos (Nunes; Walter, 2014).

Os conceitos qualitativos apresentam uma abordagem mais relacionada com as questões contextuais, emocionais, experiências no âmbito social para entender questões relacionadas ao “Como” e “Por que” dos fenômenos. Busca-se interpretar fenômenos que são específicos e particulares a uma determinada realidade, portanto, várias verdades são válidas e peculiares (Williams; Boylan; Nunan, 2019).

A confiabilidade dos estudos qualitativos, segundo Williams, Boylan e Nunan (2019), pode ser percebida a partir de quatro componentes:

- Transferibilidade: quando o estudo permite ao leitor estabelecer relações entre as descobertas conceituais de um estudo para outros contextos;
- Credibilidade: tem relação com a veracidade das informações entre as histórias dos participantes e a interpretação que é feita pelo pesquisador;
- Reflexividade: refere-se ao olhar reflexivo do pesquisador, que se envolve e exerce influência no objeto de estudo;
- Transparência: é quando o estudo expõe e explica o porquê das escolhas, procedimentos e estratégias adotadas na realização do estudo.

Pensar sobre as diferentes perspectivas na condução da pesquisa é necessário para que se possa definir uma forma de avaliar os aspectos metodológicos dos estudos. Nessa fase, não se trata de comparar metodologias, mas perceber se os

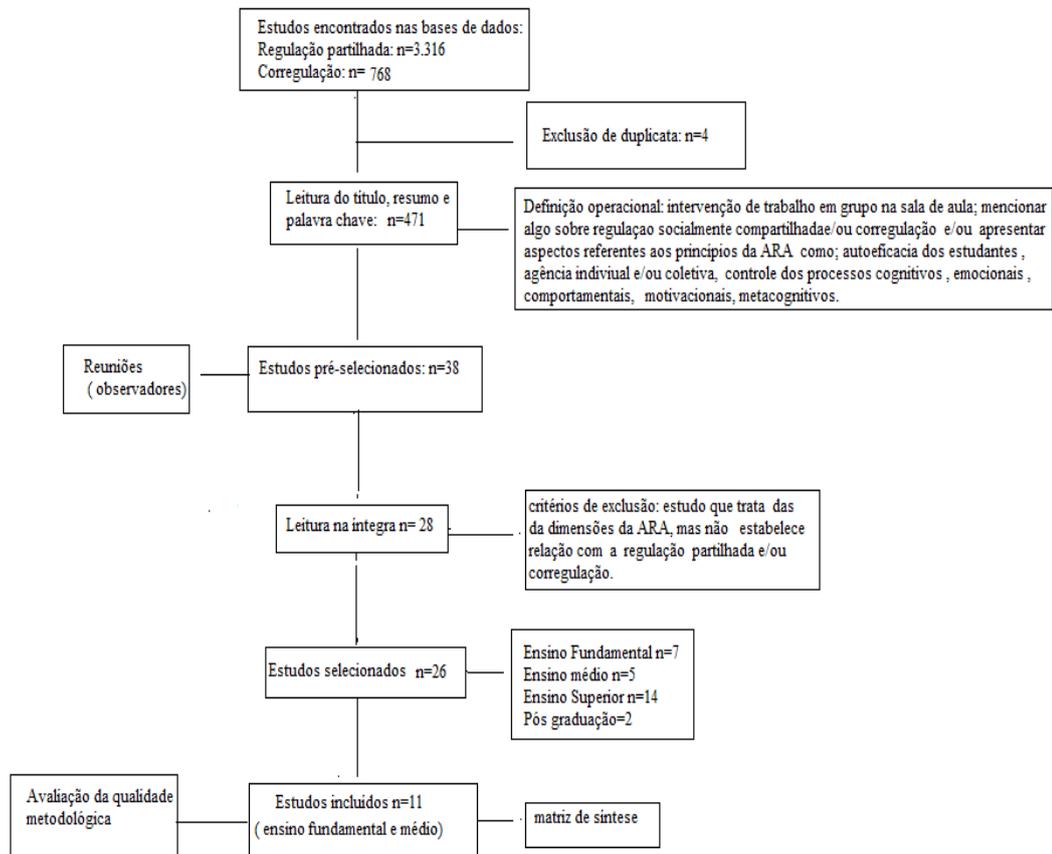
estudos apresentam rigor metodológico na condução das pesquisas, considerando as diferentes perspectivas e especificidades do design adotados.

As pesquisas adotaram diferentes tipos de design, como: estudo de caso múltiplo e embutido, pesquisa de estudo de caso, estudo randomizado, observações gravadas em vídeo, delineamento transversal, mineração de processos, pesquisa quase experimental, modelos bayesianos, MdRQA (investigar a dinamicidade temporal dos processos) e estudo exploratório com design de pesquisa qualitativa.

#### 4.1.5 Etapa 5: Interpretação dos resultados da revisão

Essa etapa se refere à análise e discussão dos resultados encontrados, ou seja, é quando o revisor realiza comparações, identificando semelhanças/diferenças entre os estudos e lacunas existentes para futuras pesquisas (Mendes; Silveira; Galvão, 2008). A Figura 9 apresenta a sequência de etapas que foram realizadas na revisão integrativa deste estudo totalizando 11 estudos, sendo respectivamente 7 do Ensino fundamental e 5 do médio.

Figura 7 - O processo de revisão integrativa



Fonte: elaborado pela autora com base em Botelho, Cunha e Macedo (2011).

Nas bases de dados selecionadas para a pesquisa foram encontrados 3.316 estudos referentes ao termo regulação socialmente compartilhada e 768 estudos envolvendo a palavra correção. Foram excluídos quatro estudos que estavam duplicados.

Diante da leitura dos títulos, resumo e palavra-chave, foram selecionados 471 estudos, restando 38 estudos a partir da definição operacional: estudos que contemplem intervenção de trabalho em grupo na sala de aula, mencionar algo sobre regulação socialmente compartilhada e/ou correção e/ou apresentar aspectos referentes aos princípios da ARA, como: autoeficácia dos estudantes, agência individual e/ou coletiva e controle dos processos cognitivos, emocionais, comportamentais, motivacionais e metacognitivo. Na leitura na íntegra de 38 estudos, foram excluídos os estudos que tratavam das dimensões da autorregulação da aprendizagem, mas que não estabeleceram relação com a regulação socialmente compartilhada e correção, totalizando, assim, 26 estudos. Desses 26 estudos: sete

estudos são do ensino fundamental, cinco do ensino médio, 14 do ensino superior e dois da pós-graduação.

Para esta pesquisa, foram selecionados os artigos referentes ao ensino fundamental e médio. Assim sendo, foram encontrados 11 estudos que evidenciaram a temática desta pesquisa, sendo construída uma matriz conceitual a partir de questões norteadoras de análise, como:

- Quais os conceitos de regulação socialmente compartilhada e correção que os estudos apresentam?
- Que teorias subsidiam essas definições?
- Quais as características da intervenção apontadas nos estudos?
- Quais as características dos estudantes que se envolveram na intervenção?
- Os estudos evidenciaram a participação de alunos com deficiências? De que forma?
- Como foi a atuação do professor durante a intervenção?
- Que contribuições são apontadas no estudo sobre a regulação socialmente compartilhada e correção? Há aspectos relacionados à interação e participação dos alunos no trabalho em grupo? Quais?

#### 4.1.6 Etapa 6: Apresentação da revisão integrativa

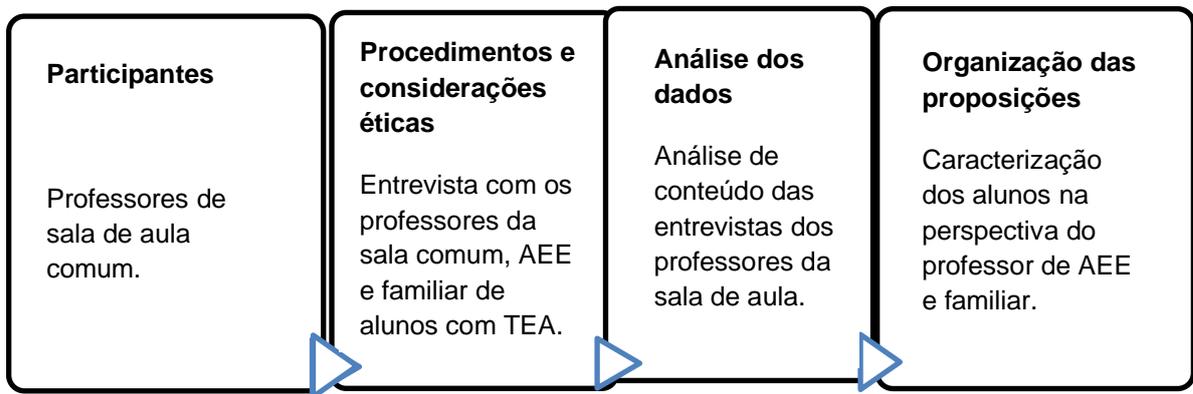
Essa etapa consiste em apresentar informações detalhadas sobre os procedimentos e estratégias de buscas que foram adotadas no estudo. Assim sendo, foi elaborado um documento, através de um fluxograma, que contempla a descrição desses aspectos e uma síntese sobre os principais resultados analisados nos estudos (Mendes; Silveira; Galvão, 2008; Botelho; Cunha; Macedo, 2011).

O fluxograma e a síntese dos resultados serão apresentados no capítulo 8.

## 4.2 Segunda etapa da pesquisa: Proposições de trabalho em grupo

A Figura 8 apresenta as etapas que foram desenvolvidas nesta parte do estudo, e, posteriormente, a explanação de cada momento realizado.

Figura 8 - Etapas para organização das proposições



### 4.2.1 Participantes

Para participar nesta etapa da pesquisa, os professores já teriam que ter realizado a proposta de trabalho em grupo envolvendo a inclusão de alunos com autismo. Esses alunos deveriam demonstrar algumas habilidades desenvolvidas, como: seguir instruções, uso da linguagem receptiva e expressiva para se comunicar com os colegas e professora, permanecendo em sala de aula em torno de tarefas em grupos, necessitando de pouco suporte de aprendizagem, compatível ao nível 1 do Transtorno do Espectro Autista.

A partir desses critérios estabelecidos e após o consentimento da mantenedora, os participantes foram selecionados através do contato com as escolas municipais. Justifica-se a escolha de quatro participantes devido ao interesse de pensar sobre proposições de trabalho em grupo que possa atender as especificidades

de cada aluno com TEA no Ensino Fundamental e Médio; essas etapas da educação básica correspondem à seleção dos estudos encontrados na revisão integrativa.

Participaram do estudo dois professores que atuam na sala de aula comum no ensino fundamental e dois no ensino médio de escolas públicas municipais. No ensino fundamental, os professores lecionam a disciplina de Língua Portuguesa e História no sétimo ano. No Ensino Médio, as disciplinas foram de Artes Visuais (Arteterapia) e Língua Portuguesa, no segundo e primeiro ano do ensino médio.

Para ter mais informações sobre o desenvolvimento do aluno com TEA que possam subsidiar a caracterização dos alunos, foram entrevistados os pais/familiares (APÊNDICE B) e os professores do Atendimento Educacional Especializado (AEE), na parte sobre informações sobre o aluno com autismo que atendem os respectivos alunos no Centro de Atendimento ao Autista Dr. Danilo Rolin de Moura.

#### 4.2.2 Procedimentos de coleta e considerações éticas

Buscando cumprir as normas previstas pela orientação do Conselho Nacional de Saúde, de acordo com a Resolução n.º 510/2016 do Conselho Nacional de Saúde, a proposta do estudo foi encaminhada para o Comitê de Ética através da Plataforma Brasil (Brasil, 2012), considerando a importância das questões éticas quando as pesquisas envolvem a participação de seres humanos. Foi solicitado o termo de anuência à Secretaria Municipal de Pelotas, RS, para conduzir o estudo nas instituições municipais (APÊNDICE D) e autorização das mesmas (APÊNDICE H). A pesquisa foi explicada às instituições, pais e professores, sendo de livre arbítrio a participação e garantido o sigilo e identificação dos participantes. Após a anuência da Secretaria Municipal e a partir da indicação da coordenação pedagógica, a pesquisadora conversou com os professores na escola, explicitando a proposta da pesquisa. Os professores, ao estarem de acordo, assinaram o termo de consentimento livre esclarecido (APÊNDICES E e F).

A entrevista foi organizada através de um roteiro (APÊNDICE A) e ocorreu em uma sala reservada na escola, sendo gravada em áudio, com duração aproximada de 60 minutos. Foram realizadas, também, entrevistas com professores do AEE (APÊNDICE A) do Centro de Atendimento ao Autista Dr. Danilo Rolim de Moura e

familiares dos alunos com TEA (APÊNDICE B), que ocorreram em sala reservada e de forma individual, durando em torno de 30 minutos.

Foi fornecido o termo de consentimento livre e esclarecido (TCLE), para os professores (APÊNDICES E e F) e para os pais dos alunos com TEA (APÊNDICE G), explicitando os objetivos e os procedimentos adotados na pesquisa. O material referente à entrevista (consentimento e áudios) está mantido em um armário da sala do Grupo de Pesquisa em Autismo e Inclusão (GEPAI) e/ou em formato digital por cinco anos, sendo incinerado após esse período.

A participação foi de forma voluntária, sendo garantido o anonimato e sigilo dos dados de identificação. O estudo ofereceu riscos mínimos aos participantes da pesquisa, atrelados ao processo de entrevista, como desconforto, vergonha ou mal-estar frente aos questionamentos, no entanto, as questões da entrevista foram cuidadosamente elaboradas e conduzidas de modo a evitar tais riscos.

Caso ocorresse algum desconforto, a pesquisadora teria todos os cuidados na tentativa de identificar e realizar ajustes que se fizerem necessários em conjunto com o participante. No entanto, em qualquer momento, o participante poderia, se assim desejar, optar por desistir da sua participação na pesquisa sem que isso acarretasse prejuízos pessoais, profissionais ou financeiros.

A pesquisa pode contribuir para a prática pedagógica dos professores por terem a oportunidade de refletir sobre proposições intencionais que considerem a inclusão de alunos com TEA no trabalho em grupo. Os alunos com TEA poderão ser beneficiados ao envolverem-se em proposições que considerem as suas peculiaridades de desenvolvimento, visando sua colaboração nas atividades junto aos pares.

#### 4.2.3 Análise dos dados

Nessa etapa, as entrevistas dos professores da sala de aula comum foram transcritas para categorização e posterior análise. O objetivo foi coletar informações sobre o trabalho em grupo na perspectiva dos professores com a participação de alunos com autismo.

Nessa etapa foram transcritas as entrevistas dos professores da sala comum, sendo analisadas posteriormente. Foram adotadas três etapas como procedimentos de análise do conteúdo (Bardin, 1977):

- Organização do material: foi realizado o levantamento do material para ser analisado, ou seja, a transcrição das entrevistas dos professores da sala de aula comum foi organizada para posterior análise;
- Codificação: foram realizadas marcações de palavras, frases e expressões no texto, envolvendo o tema como unidade de registro e a pertinência como unidade de contexto. A enumeração dessas marcações foi organizada a partir da presença (ou ausência) de assuntos referentes ao trabalho em grupo;
- Categorização: significa agrupar em categorias as partes que foram marcadas a partir de associações que foram encontradas. Neste estudo, as agrupações ocorreram a partir das semelhanças e diferenças encontradas nas expressões destacadas no texto.

#### 4.2.4 Organização das proposições

A partir da análise das informações obtidas sobre o trabalho em grupo na perspectiva dos professores da sala de aula comum e das contribuições percebidas na revisão integrativa referente aos momentos de tarefas colaborativas que mais ocorreram episódios de regulação socialmente compartilhada e das diversas formas que ocorreram correção, a pesquisadora realizou proposições visando episódios de regulação socialmente compartilhada e correção na inclusão de alunos com autismo. Para isso, foi necessário traçar um perfil individual do aluno com autismo, a partir da entrevista com os pais ou responsável (APÊNDICE B) e com a professora do Atendimento Educacional Especializado (APÊNDICE A). Os alunos não foram observados em aula.

A intenção foi entender a perspectiva do professor sobre o trabalho em grupo envolvendo alunos com TEA, para elaborar proposições fundamentadas nos resultados encontrados na revisão integrativa sobre regulação socialmente compartilhada e correção, visando a participação e interação desses alunos no ambiente inclusivo.

## **5 Resultados**

Este capítulo dividido em subtópicos apresenta no 5.1. os estudos encontrados da etapa 1(revisão integrativa). No 5.1. 2 buscou-se explicitar conceitualmente os termos: regulação socialmente compartilhada e corregulação a partir dos estudos encontrados; e no 5.1.3 às implicações das intervenções que envolveram esses conceitos para o trabalho em grupo.

No 5.2 denota os resultados da etapa 2: entrevistas realizadas com professores do Ensino Fundamental e Médio, bem como professores do AEE e responsáveis pelos alunos com TEA.

### **5.1 Resultados da etapa 1: Revisão Integrativa**

Os estudos foram realizados entre 2012 e 2023, em diferentes países como: quatro estudos na Finlândia, dois na Turquia, um no Chile, um na Bélgica, um no Reino Unido e um nos Estados Unidos. Os resultados encontrados são explanados no Quadro 2, nenhum estudo foi encontrado no Brasil.

Quadro 3 - Estudos encontrados na revisão

IDENTIFICAÇÃO	INFORMAÇÕES	INTERVENÇÃO	SÍNTESE DOS RESULTADOS
<p><b>Estudo 1:</b> Self and social regulation of learning during collaborative activities in the classroom: The interplay of individual and group cognition</p> <p><b>Autor/Ano:</b> Grau e Whitebread (2012)</p> <p><b>País:</b> Chile.</p>	<p><b>Objetivo:</b> explorar a ocorrência de aspectos de autorregulação social durante as atividades colaborativas em aulas regulares de ciências do ensino fundamental.</p> <p><b>Participantes:</b> Alunos de terceiro ano do ensino fundamental (8 a 9 anos).</p> <p><b>Design:</b> estudo de caso múltiplo e embutido.</p>	<p>Reunião com os professores para planejar cinco sessões de treinamento para atividades colaborativas. Todas as propostas direcionavam ao conteúdo relacionado a fotossíntese, crescimento das plantas, interação entre seres vivos e meio ambiente, classificação dos seres vivos. A atividade envolvia uma produção gráfica sobre o tema ou produção textual.</p>	<p>Crianças de 1º ciclo demonstram capacidades de se envolverem em situações de regulação compartilhada, em relação a tarefa. Os aspectos sociais no trabalho e de regulação se relacionam; o grupo que teve maior colaboração foi quem mais apresentou frequências individuais de regulação partilhada. As frequências foram quantificadas a partir do envolvimento do aluno na tarefa coletiva: porcentagem da atividade regulatória (coletiva - regulação partilhada), regular a atividade do outro membro do grupo (corregulação), regular sua própria atividade (autorregulação). Nos diálogos estabelecidos poderiam ou não vir a ser caracterizados como regulação partilhada e corregulação, dependendo de como os membros do grupo dessem continuidade à discussão que estava sendo estabelecida. O estudo aponta correlações entre os aspectos sociais da regulação e o nível de engajamento na atividade.</p>
<p><b>Estudo 2:</b> Intensive studying or restlessness in the classroom: Does the quality of control matter?</p> <p><b>Autor/Ano:</b> Westling <i>et al.</i> (2017)</p> <p><b>País:</b> Finlândia</p>	<p><b>Objetivo:</b> identificar os padrões de regulação que ocorrem nas aulas e explorar essas relações com o comportamento dos alunos na tarefa e o tom emocional na sala de aula.</p> <p><b>Participantes:</b> alunos de 7ª e 8ª séries do ensino fundamental (13 a 15 anos) em disciplinas optativas e de idiomas.</p>	<p>Foi observado 146 aulas de 90 min., durante três semestres, ou seja várias propostas foram implementadas pelo professor, em que se analisou as questões referentes a regulação tanto em relação a tarefa quanto ao comportamento ( diálogo, discussão estabelecido).</p>	<p>Padrões de regulação da aula referem-se à forma de regulamento: regulação docente, regulação partilhada e regulação competitiva. Esses aspectos se diferenciam pela quantidade e qualidade do controle que o professor exercia nas aulas, tendo impacto no tom emocional e comportamento dos alunos.</p> <p>A regulação compartilhada sugere a autonomia e o engajamento do aluno nas aulas, quando os professores apresentam uma visão clara “para onde estamos indo”, direcionando ou convidando a participação dos alunos, gerando nos mesmos autonomia e segurança pela oportunidade de saber o que deverá ser feito.</p>
<p><b>Estudo 3:</b> Changes in primary school students' use of self and social forms of regulation of</p>	<p><b>Objetivo:</b> explorar como os alunos usam a autorregulação, a corregulação e a regulação socialmente compartilhadas de</p>	<p>Os alunos realizaram atividades em grupo sobre tópicos sobre o sistema do corpo humano. O professor utilizou sequência de</p>	<p>Uma das principais descobertas deste estudo é que houve mais interação e envolvimento do grupo em episódios de planejamento e monitoramento na realização da tarefa. Esse aspecto, segundo os autores,</p>

IDENTIFICAÇÃO	INFORMAÇÕES	INTERVENÇÃO	SÍNTESE DOS RESULTADOS
<p>learning across collaborative inquiry activities</p> <p><b>Autor/Ano:</b> Ucan (2017)</p> <p><b>País:</b> Turquia</p>	<p>habilidades cognitivas, processos motivacionais e emocionais mudam ao longo do tempo durante tarefas de investigação. Fornecer evidências empíricas sobre as mudanças no uso de processos SRL, CoRL, SsRL ao longo do tempo na sequência de tarefas e investigação colaborativa.</p> <p><b>Participantes:</b> alunos de 7ª série nas aulas de Ciências.</p> <p><b>Design:</b> uma abordagem de pesquisa de estudo de caso.</p>	<p>propostas semelhantes a cada sessão. A sequência envolvia fases denominadas: envolvimento, exploração, explicação, elaboração e avaliação.</p> <p>A aula iniciava com uma parte introdutória realizada pelo professor, que buscava articular o tema aos conhecimentos prévios dos alunos, estimulando o interesse, a curiosidade e o diálogo com toda a turma.</p>	<p>refere-se em termos de regulação cognitiva (aspecto cognitivo da regulação). Os resultados apontam que as taxas referentes aos episódios de autorregulação e regulação socialmente compartilhada de aspectos motivacionais e emocionais expressaram uma tendência crescente entre os grupos, podendo ser em função dos desafios vivenciados e superados pelo grupo e também estar relacionado ao maior contato entre os membros do grupo, devido a convivência e relações estabelecidas entre os mesmos com o passar do tempo. Não foi abordado neste estudo aspectos referentes à correção.</p>
<p><b>Estudo 4:</b> Peer Feedback Mediates the Impact of Self-Regulation Procedures on Strategy Use and Reading Comprehension in Reciprocal Teaching Groups</p> <p><b>Autor/Ano:</b> Schünemann <i>et al.</i> (2017)</p> <p><b>País:</b> Alemanha</p>	<p><b>Objetivo:</b> destacar o papel que os processos de regulação social desempenham em tornar eficaz o trabalho em equipe dos alunos em grupo de ensino recíproco (RT) - uma atividade de sala de aula na qual os alunos assumem o papel do professor em sessões de leitura em pequenos grupos.</p> <p><b>Participantes:</b> 12 turmas de quinta-série.</p> <p><b>Design:</b> estudo randomizado de claustrados alunos de 12 turmas de quinta série que praticaram uma abordagem estratégica de leitura.</p>	<p>Alunos divididos em grupos, ambos se envolveram num ensino recíproco - atividade em aula para a compreensão de textos, em que os alunos assumem o papel de professor na condução de tarefas em grupo, envolvendo orientações e uso de estratégias como: esclarecer (identificar significados e termos desconhecidos seguido dos passos de como fazer); resumir (identificar personagens ou ideia principal do texto e escrever com suas próprias palavras); e questionamentos (momento que o aluno no papel de instrutor faz perguntas sobre os parágrafos escritos). Todos os passos eram</p>	<p>Ensino recíproco ocorre quando os alunos, junto aos seus pares, realizam a leitura de um texto aplicando estratégias de leitura. Nessas circunstâncias, os alunos devem interagir e alternar a liderança do grupo. O foco do respectivo estudo está nos processos de regulação social em grupos para compreender os textos.</p> <p>Foi percebido que envolver os alunos em pequenos grupos em atividades de autorregulação pode aumentar o trabalho em equipe para realizar a tarefa, bem como a qualidade no feedback do grupo. Os procedimentos de autorregulação neste estudo foram: estabelecimento de metas, monitoramento e avaliação. Esses procedimentos podem ser eficazes para que os alunos possam estruturar seus processos de aprendizagem em grupo. Houve um aumento na qualidade do feedback do ensino recíproco entre os alunos através do monitoramento, sem precisar permanentemente do suporte do professor.</p> <p>Verificou-se que o grupo de ensino recíproco com procedimentos autorregulatórios estava mais consciente</p>

IDENTIFICAÇÃO	INFORMAÇÕES	INTERVENÇÃO	SÍNTESE DOS RESULTADOS
		<p>modelados pelo instrutor, ou seja, mostravam, na prática, como fazer a tarefa, havia também o aluno que fazia função de capitão do diálogo, cujo papel era fazer questionamentos sobre os textos que foram lidos no decorrer da aula. Os alunos em equipes poderiam escolher os textos que gostariam de ler e foram instigados a escrever uma mensagem para o colega que não estava presente na aula, devendo relatar o que fizeram e o que haviam aprendido na aula. O outro grupo, além de se envolver no ensino recíproco, como descrito anteriormente, também se envolveu em um treinamento de instruções explícitas referentes a como regular atividades a partir de práticas autorreflexivas: estabelecimento de metas, automonitoramento no uso de estratégias e autoavaliação referente ao esforço obtido na tarefa.</p> <p>No estabelecimento de metas, o instrutor mostrava formas de como estabelecer metas em relação a estratégia a ser utilizada na compreensão de textos; e metas em relação ao resultado (Quantos pontos você</p>	<p>da importância de fornecer feedback uns aos outros por meio do estabelecimento de metas e processos de avaliação que haviam sido adotados na realização da tarefa. O autor evidencia que esses efeitos que ocorreram corroboraram com a ideia de que os processos de correção podem ser promovidos, diante de atividades autorregulatórias e de dispositivos de monitoramento estruturados em pequenos grupos colaborativos. A correção contribuiu para melhorar a internalização de processos regulatórios e desempenho referentes a estratégia de compreensão na leitura. Evidencia-se que os procedimentos autorregulatórios contribuíram também para que os alunos dividissem responsabilidades pela aprendizagem do grupo e, assim, corrigindo efetivamente uns aos outros. Nos resultados desse estudo não foram abordados aspectos relacionados à regulação socialmente compartilhada de aprendizagem.</p>

IDENTIFICAÇÃO	INFORMAÇÕES	INTERVENÇÃO	SÍNTESE DOS RESULTADOS
		<p>quer ganhar no teste da leitura). O automonitoramento é a função atribuída ao capitão do grupo de monitorar o uso de estratégia a partir de uma folha que apresentava informações de como o capitão poderia e deveria fazer perguntas aos colegas para ajuda-los na compreensão do texto; e também o uso do diário de bordo, que seria a escrita das estratégias utilizadas pelos colegas na realização da atividade. Nesse diário também tinha informações referentes a como se tornar bons leitores, possibilitando que o capitão desse feedback para o grupo, Por fim, foi feita a autoavaliação, que eram perguntas a serem respondidas individualmente sobre o texto trabalhado e escolhido pelo grupo.</p>	
<p><b>Estudo 5:</b> Social Regulation of Learning During Collaborative Inquiry Learning in Science: How does it emerge and what are its functions?</p> <p><b>Autor/Ano:</b> Ucan e Webb (2015)</p> <p><b>País:</b> Turquia</p>	<p><b>Objetivo:</b> identificar quando e como a correção e a regulação compartilhada dos processos metacognitivos, emocionais e motivacionais emergem e funcionam durante a aprendizagem de investigação colaborativa em ciências.</p> <p><b>Participantes:</b> ensino fundamental, 7º ano.</p>	<p>Os alunos trabalharam em grupos na disciplina de ciências sobre o corpo humano. Os alunos estudaram sobre sistema digestivo, sistema nervoso e sistema excretor. A introdução de cada tópico era apresentada pelo professor, que procurava sondar os conhecimentos dos alunos, estimulando o interesse e curiosidade dos alunos a partir</p>	<p>Durante o planejamento, ambos os grupos de alunos vivenciaram situações de planejamento compartilhado. Em relação ao monitoramento metacognitivo, os alunos expressaram as três formas sociais de regulação. Na avaliação houve alguns episódios de regulação partilhada.</p> <p>A correção dos processos metacognitivos ocorreu pela falta de compreensão na tarefa ou diante das dificuldades encontradas pelo grupo. O processo de correção, na maioria dos casos, teve a função de estimular os membros do grupo a refletirem e esclarecerem pensamentos e ideias, reformulando</p>

IDENTIFICAÇÃO	INFORMAÇÕES	INTERVENÇÃO	SÍNTESE DOS RESULTADOS
	<p><b>Design:</b> observações gravadas em vídeo, entrevista de recordação .</p>	<p>de discussões em torno do tema. Os alunos realizaram atividades colaborativas propostas pela professora, nas quais deveriam investigar temas elencados através de um roteiro de perguntas. Posterior a cada atividade colaborativa, havia uma discussão com toda a turma sobre a temática abordada.</p>	<p>concepções iniciais. A regulação emocional e motivacional compartilhada foi importante para manter interações recíprocas e relações positivas no grupo. Percebeu-se que episódios de regulação compartilhada influenciaram no processo de discussão no grupo e que a correção proporcionou a qualidade positiva nessas interações sociais (na maioria dos episódios de regulação partilhada). A regulação compartilhada de processos metacognitivos ocorria quando havia diferentes pontos de vista entre os membros do grupo. Houve, também, a ênfase à regulação emocional e motivacional compartilhada expressa pela autorregulação de um dos membros do grupo.</p>
<p><b>Estudo 6:</b> Developmental differences in young children's self-regulation</p> <p><b>Autor/Ano:</b> Zachariou e Whitebread (2019)</p> <p><b>País:</b> Reino Unido</p>	<p><b>Objetivo:</b> * Estudar o desenvolvimento da autorregulação com a idade e maturação; * Estudar se a autorregulação é adquirida em um domínio específico para um modo geral ou vice-versa.</p> <p><b>Participantes:</b> alunos do ensino fundamental (idade dos alunos seis anos - ano 1, e oito anos - ano 3).</p> <p><b>Design:</b> delineamento transversal (comparação entre diferentes faixas etárias e mapear diferenças em nível de desenvolvimento regulatório de crianças por meio de brincadeiras musicais).</p>	<p>Cinco sessões de jogos musicais: jogo de bater faltas, jogos de círculo, jogo de movimento, jogo de canto, jogo musical. Esses jogos envolviam brincadeiras livres e guiadas.</p>	<p>Percebeu-se que a autorregulação co e socialmente compartilhada apresentou mais frequência em crianças de oito anos do que crianças de seis anos, durante brincadeiras musicais, tendo um maior aumento na regulação socialmente compartilhada. Isso vai ao encontro de que as habilidades de autorregulação se desenvolvem com o passar do tempo. Os comportamentos de regulação metacognitiva e de regulação emocional podem ocorrer na faixa etária de seis a oito anos e a regulação do conhecimento metacognitivo, provavelmente, permanece estável nessa faixa etária ou pode ser desenvolvida em um ritmo mais lento. Destaca-se que não somente o controle e monitorização foram percebidos nesse estudo, como também comportamentos de planejamento e monitorização emocional/motivacional na faixa etária dos seis a oito anos. A regulação emocional/motivacional também pode ser percebida como um processo de amadurecimento no desenvolvimento da criança. Este estudo também indica que junto como o processo de autorregulação, o desenvolvimento de habilidades de correção e regulação compartilhada também se</p>

IDENTIFICAÇÃO	INFORMAÇÕES	INTERVENÇÃO	SÍNTESE DOS RESULTADOS
			desenvolvem de seis a oito anos, em se tratando de linhas gerais, podendo se diferenciar em relação ao domínio de menor a maior escala. Este estudo destaca que o planejamento e monitoramento não são predeterminados por uma habilidade específica de uma criança na tarefa e que podem ser aperfeiçoados a partir das oportunidades de tarefas que propiciem o planejamento e monitoramento. Sugere-se que habilidades autorregulatórias, regulação socialmente compartilhada e correção sejam estimuladas desde os oito anos, principalmente em contextos naturais dos alunos.
<p><b>Estudo 7:</b> Examining the Interplay of Knowledge Construction and Group-level Regulation in a Computer-supported Collaborative Learning Physics Task</p> <p><b>Autor/Ano:</b> Zabolotna, Malmberg e Jarvenoja (2023)</p> <p><b>País:</b> Finlândia</p>	<p><b>Objetivo:</b> explorar como a regulação da aprendizagem em nível de grupo se manifesta em relação a construção do conhecimento colaborativo durante as interações sociais de alunos do ensino médio em uma tarefa de aprendizagem colaborativa apoiada por computador.</p> <p><b>Participantes:</b> alunos do ensino médio (13 a 14 anos - 8ª série).</p> <p><b>Design:</b> Mineração de processos.</p>	<p>A aula foi dividida em três partes:</p> <p>1ª- aula introdutória conduzida por um pesquisador, antes do desenho colaborativo</p> <p>2ª- uma sessão do desenho colaborativo no laboratório</p> <p>3ª- aula para que os alunos pudessem compreender e aprofundar os conceitos estudados</p>	<p>Episódios de regulação compartilhada ocorreram quase duas vezes a mais que a correção, nas fases: compreensão da tarefa, planejamento e uso de estratégia, exceto para a avaliação, momento esse que ocorreu a correção duas vezes mais que a regulação partilhada. Foi percebido que a correção pode ser um caminho entre o aluno e a construção do conhecimento de forma colaborativa.</p> <p>Percebeu-se que a regulação socialmente compartilhada teve relação com a negociação e co-construção de um conhecimento compartilhado, a correção em relação à colaboração associa-se ao compartilhar/comparar.</p> <p>No planejamento foi onde mais apareceu episódios de regulação, sendo mais frequente a regulação partilhada, sendo uma etapa importante para que ocorram as interações colaborativas. Assume-se que a idade dos participantes e a forma de composição dos grupos podem exercer influência no processo de colaboração.</p>
<p><b>Estudo 8:</b> Promoting metacognitive regulation through collaborative problem solving on the web: When scripting does not work</p>	<p><b>Objetivo:</b> investigar os processos regulatórios que entram em jogo quando os alunos individuais trabalham de forma colaborativa na resolução de problemas de informação na</p>	<p>O estudo trata de propostas sobre resolução colaborativa de problemas baseados na web, contemplando um roteiro de colaboração. Dois grupos (seis turmas em cada grupo) de</p>	<p>Não houve melhoria significativa entre os grupos, na hipótese de aumentar a regulação partilhada na intervenção que utilizou o roteiro na sala de aula. Entretanto, foi percebido o efeito em relação ao desempenho do grupo que utilizou o roteiro, em relação</p>

IDENTIFICAÇÃO	INFORMAÇÕES	INTERVENÇÃO	SÍNTESE DOS RESULTADOS
<p><b>Autor/Ano:</b> Raes <i>et al.</i> (2016)</p> <p><b>País:</b> Bélgica</p>	<p>web e se esses podem ser apoiados pelo fornecimento de um script de colaboração aos alunos.</p> <p><b>Participantes:</b> alunos do ensino médio (9° e 10° anos).</p> <p><b>Design:</b> pesquisa quase experimental ou estudo de campo quase experimental.</p>	<p>alunos realizavam propostas no computador, sendo que um dos grupos ficava de posse do roteiro e o outro não. O roteiro focou na atribuição dos papéis, mecanismos de distribuição e sequenciamento de tarefas.</p>	<p>à etapa de comparar várias fontes e entrar em um consenso sobre a utilidade das mesmas. Os autores apontam que essas diferenças entre os grupos analisados, de forma qualitativa, apresentam indicativos para possíveis explicações sobre o grupo bem-sucedido e mal-sucedido em relação ao desempenho. O grupo bem-sucedido seguiu o roteiro, conscientes dos papéis que deveriam exercer no grupo, enquanto o grupo mal sucedido negligenciou o roteiro, havendo uma colaboração desequilibrada devido à liderança e dominância de um dos membros do grupo. Foi salientado, também, sobre a importância de priorizar os papéis emergentes dos membros, que podem ocorrer durante o trabalho em grupo, sem que esteja descrito no roteiro, caso contrário, o roteiro pode dificultar a espontaneidade individual e expressões específicas de cada aluno. Salienta-se a importância de um trabalho em grupo que dê opções de escolhas para que os membros do grupo possam assumir papéis coerentes aos seus pontos fortes, esse aspecto é salientado pelos autores como possíveis contribuições para o bom desempenho. Destaca-se que houve uma melhora na consciência metacognitiva dos alunos na resolução de problemas de forma colaborativa, expressa nos seus posicionamentos e argumentos diante de afirmações advindas de diversas fontes. Portanto, a implementação da proposta melhorou a consciência metacognitiva dos alunos e a regulação compartilhada leva a uma melhor co-construção do conhecimento. Não foi abordado nos resultados aspectos referentes à correção.</p>
<p><b>Estudo 9:</b> Individuals in a group: Metacognitive and regulatory predictors of learning achievement in collaborative learning</p>	<p><b>Objetivo:</b> investigar como as interações metacognitivas dos grupos, a regulação em nível de grupo e a precisão do monitoramento metacognitivo</p>	<p>Foram propostas tarefas para serem realizadas em grupo de forma colaborativa. Os professores formaram os grupos em busca de uma composição</p>	<p>Este estudo apresenta indicativos de relações entre conceitos, sem a pretensão de demonstrar relações de causa e efeito. A interação metacognitiva é evidenciada como uma relação positiva para o sucesso da aprendizagem.</p>

IDENTIFICAÇÃO	INFORMAÇÕES	INTERVENÇÃO	SÍNTESE DOS RESULTADOS
<p><b>Autor/Ano:</b> Haataja <i>et al.</i> (2022)</p> <p><b>País:</b> Finlândia</p>	<p>dos indivíduos juntos preveem o desempenho de aprendizagem dos alunos.</p> <p><b>Participantes:</b> ensino médio (alunos de 13 anos).</p> <p><b>Design:</b> modelos bayesianos.</p>	<p>mais homogênea possível, com base em aprendizagens anteriores percebidas pelos professores em cursos anteriores. A proposta envolvia a aula invertida, em que primeiro os alunos estudavam os tópicos da disciplina de ciências antes de cada aula. A aula iniciava com a apresentação do professor sobre o tópico já lido pelos alunos, considerando que cada aluno já havia tido conhecimento sobre o assunto para participar em atividades colaborativas para um maior aprofundamento sobre o tema. A tarefa colaborativa envolvia experimentos práticos, onde cada grupo recebia um tema para ser investigado. Foram oferecidos os recursos necessários para a realização da experiência, considerando que antes do grupo iniciar a tarefa, eles teriam que dialogar sobre os seguintes questionamentos: qual é o objetivo de sua colaboração? O que você fará para atingir seus objetivos? Após a realização da tarefa, o grupo deveria discutir sobre a questão: “Como vocês</p>	<p>Conforme for a interação metacognitiva e a precisão do monitoramento, é que a correção entra em destaque como um estímulo de transição para a autorregulação individual ou regulação socialmente compartilhada no grupo. A correção e a realização da tarefa foram positivas quando associadas a uma alta frequência de interações metacognitivas, e negativas diante da baixa frequência de interações. Além disso, quando ocorreu menor precisão de monitoramento no grupo, a correção tornou-se frequente, influenciando no aprendizado.</p> <p>Quando o grupo enfrenta desafios, a correção pode ser mais frequente, considerando as diferentes variáveis que podem influenciar no desempenho dos estudantes, como a interação metacognitiva e a monitorização metacognitiva individual. Devido à baixa ocorrência de regulação socialmente compartilhada, não foi possível estabelecer relações com o sucesso na aprendizagem.</p>

IDENTIFICAÇÃO	INFORMAÇÕES	INTERVENÇÃO	SÍNTESE DOS RESULTADOS
		alcançaram seus objetivos de colaboração? Por quê?”	
<p><b>Estudo 10:</b> Examining shared monitoring in collaborative learning: A case of a recurrence quantification analysis approach</p> <p><b>Autor/Ano:</b> Dindar <i>et al.</i> (2019)</p> <p><b>País:</b> Finlândia</p>	<p><b>Objetivo:</b> investigar a relação entre o monitoramento compartilhado dos processos de aprendizagem colaborativa e a sincronia fisiológica entre colaboração dos membros do grupo.</p> <p><b>Participantes:</b> ensino médio (alunos de 15 a 16 anos).</p> <p><b>Design:</b> MdRQA (para investigar a dinamicidade temporal dos processos de aprendizagem colaborativa)</p>	<p>Inicialmente, o professor apresentou o conteúdo velocidade e intensidade da luz através slides. Foi solicitado que os alunos utilizassem a web e realizassem uma redação com as seguintes orientações:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) projetar um experimento no qual se possa medir a velocidade da luz;</li> <li>2) fazer um desenho sobre o cenário com argumentações;</li> <li>3) investigar como o entendimento histórico sobre a velocidade da luz se encaixa em seu cenário experimental.</li> </ol> <p>A segunda sessão envolveu o tópico interferência e difração: os alunos realizaram duas tarefas colaborativas seguindo as orientações referentes ao experimento e proposições das tarefas.</p>	<p>Foi constatado que em ambas as sessões envolvendo a realização de tarefas colaborativas ocorreram episódios de monitoramento nas dimensões cognitivas e comportamentais, sendo que raramente ocorreu monitoramento relacionado à motivação e emoção. Entretanto, nesse estudo foi calculado o monitoramento de forma geral.</p> <p>O monitoramento compartilhado pode ser refletido na sincronia fisiológica entre os membros do grupo, porém, em algumas das situações de tarefas colaborativas. Isso é explicado pelo fato de que algumas tarefas colaborativas exigem sincronia de ações entre os membros do grupo e outras precisam de coordenação e não de ação conjunta entre eles.</p> <p>Percebeu-se, também, que as tarefas colaborativas promoveram monitoramento do comportamento e da cognição. Esses aspectos podem ser considerados processos de regulação socialmente compartilhada que ocorreram em situações de colaboração.</p> <p>Os achados desse estudo demonstram que a relação entre a sincronia fisiológica e o monitoramento pode vir a ser dependente do tipo de tarefa que está sendo realizada e das características dos membros do grupo. Percebeu-se que nem em todos os momentos em que ocorreu o monitoramento durante as tarefas colaborativas houve a ocorrência da sincronia fisiológica. Nos resultados desse estudo não foram abordados aspectos referentes a correção.</p>
<p><b>Estudo 11:</b> Uma estrutura para explorar a aprendizagem em pequenos grupos nas aulas de ciências do ensino médio: o espaço</p>	<p><b>Objetivo:</b> explorar qualitativamente a dinâmica subjacente do trabalho em pequenos grupos na sala de aula de biologia do ensino médio, concentrando-se no nível</p>	<p>Duas turmas de biologia deveriam realizar trabalhos em grupos (grupo de três a quatro componentes). Uma das turmas divididas em grupos trabalharam sobre as enzimas,</p>	<p>Destaca-se que o “espaço triplo na resolução de problemas” refere-se à situação em que as três dimensões - cognitivas, social/relacional e afetiva - são desenvolvidas mutuamente momento a momento. A análise qualitativa aponta os processos da regulação socialmente compartilhada percebidos como uma</p>

IDENTIFICAÇÃO	INFORMAÇÕES	INTERVENÇÃO	SÍNTESE DOS RESULTADOS
<p>triplo de resolução de problemas.</p> <p><b>Autor/Ano:</b> Nieswandt, McEaney e Affolter (2020)</p> <p><b>País:</b> Estados Unidos</p>	<p>de grupo em vez do comportamento individual do aluno.</p> <p><b>Participantes:</b> ensino médio (alunos do 9º ano).</p> <p><b>Design:</b> estudo exploratório com um design de pesquisa qualitativa.</p>	<p>realizando tarefas no laboratório a partir de questionamentos como: “Qual fruta contém enzimas que digerem proteínas? Que efeito a temperatura tem sobre a capacidade de uma enzima catalisar uma reação química?... Para as três primeiras tarefas foram propostas algumas instruções quanto ao experimento.</p> <p>A outra turma, organizada em grupos, também trabalhou no laboratório sobre a fotossíntese/ respiração, a partir de questionamentos problematizadores como ocorreu na outra turma, entretanto, sem orientações quanto ao procedimento do experimento e possíveis soluções. Dessa forma, os alunos foram estimulados a organizar um experimento em que fosse possível observar as relações entre fotossíntese e respiração celular em um ambiente aquático, utilizando plantas e caramujos.</p>	<p>negociação contínua entre os membros do grupo, que envolvem aspectos individuais de cada um no decorrer das diferentes dimensões, ao monitorar e avaliar processos individuais e coletivos, realizando ajustes conforme o meio.</p> <p>Os resultados apontam para a importância de analisar os processos de aprendizagem de pequenos grupos na perspectiva das três dimensões, sendo possível observar manifestações comportamentais relativas às dimensões cognitivas, social/relacional e afetiva. Não foram abordados nos resultados aspectos referentes à correção.</p>

### 5.1.2 Regulação socialmente compartilhada e correção no trabalho em grupo: entendendo conceitualmente os termos

Na base teórica dos estudos, conforme o Quadro 2, todos mencionam a regulação socialmente compartilhada e, dessas, oito pesquisas destacaram também a correção. Percebeu-se que o tema sobre regulação socialmente compartilhada de aprendizagem é amplo, devido às diversas variáveis (exemplo: cognitivas, motivacionais, comportamentais...) que podem interferir no processo de aprendizagem dos alunos, ampliando o leque de temáticas que podem ser abordadas.

Dos 11 estudos, apenas o estudo de Westling *et al.* (2017) evidenciou a regulação compartilhada como formas de controle das interações estabelecidas entre aluno e professor distinguindo-a da regulação competitiva e docente. Nessa perspectiva a regulação compartilhada é caracterizada como possibilidade de o professor dividir responsabilidades com os alunos, no direcionamento das atividades, promovendo a participação ativa do aluno na aula; a regulação competitiva é quando não fica claro, no contexto escolar, a quem pertence o controle da aula; e a regulação docente é quando o professor lidera as atividades, organiza e propõe propostas, numa relação vertical, ou seja, professor diz o que fazer e o aluno realiza.

Os demais estudos, mesmo focando determinados aspectos, como a importância das questões metacognitivas e comportamentais metacognição, comportamental em detrimento de outros, apresentam ideias que se complementam. A regulação socialmente compartilhada de aprendizagem é definida como os processos pelos quais os indivíduos mobilizam esforços coletivos para regular suas ações na realização de atividades em grupo (Grau; Whitebread, 2012; Ucan, 2017; Schünemann *et al.* 2017; Ucan; Webb, 2017; Zachariou; Whitebread, 2019; Zabolotna; Malmberg; Jarvenoja, 2023; Haataja *et al.* 2022).

Essa definição foca nos processos pelos quais os indivíduos mobilizam seus comportamentos e ações coletivas durante o trabalho colaborativo para alcançar um determinado fim. Considera-se importante pensar na regulação socialmente compartilhada como uma das formas de aprendizagem autorregulada, assim como a correção e autorregulação (Ucan, 2017; Ucan; Webb, 2015; Zachariou; Whitebread, 2019; Zabolotna; Malmberg; Jarvenoja, 2023; Raes *et al.*, 2016; Haataja *et al.*, 2022).

Os conceitos sobre regulação compartilhada e correção expressos nos estudos permeiam o trabalho em grupo entre estudantes durante o trabalho colaborativo. Enquanto a autorregulação, refere-se ao processo individual do estudante, mas dependente do meio (contexto) que regula seus próprios comportamentos para alcançar determinado fim, a regulação partilhada de aprendizagem traz a ideia da regulação coletiva dos membros do grupo, sincronizados em torno de uma tarefa, e a correção como um suporte temporário à regulação de um membro para com o outro (Zachariou; Whitebread, 2019; Zabolotna; Malmberg; Jarvenoja, 2023).

Durante o envolvimento entre os alunos no trabalho colaborativo, esforços podem emergir ao terem que estabelecer negociações, monitorar seus processos de aprendizagem em função de objetivos em comum para serem atingidos. O trabalho em grupo, por meio do trabalho colaborativo, pode ser uma proposta favorável para que os indivíduos possam desenvolver e aperfeiçoar suas habilidades e competências na realização de ações coletivas, ao interagir, compartilhando ideias e estabelecendo negociações.

A correção é percebida como um suporte para que o indivíduo possa agir individualmente ou coletivamente, desenvolvendo habilidades e competências no trabalho em grupo, internalizando processos autorregulatórios (Schünemann *et al.*, 2017). Esse suporte pode ocorrer através da atuação dos pares ou do próprio professor, que assume o controle ou estimula as ações do membro do grupo visando a autorregulação ou a regulação partilhada (Zabolotna; Malmberg; Jarvenoja, 2023).

Zabolotna, Malmberg e Jarvenoja (2023), apoiando-se em Hadwin (2017), amplia a definição de correção como um conjunto de possibilidades que propiciam aos membros do grupo controle e apropriação de planejamento, reflexão e adaptação de suas ações na realização de tarefas individuais e coletivas. Nesse sentido, a correção pode ocorrer entre os membros, diante de situações e recursos que, ao serem explorados, podem estimular as ações dos indivíduos na realização de tarefas colaborativas.

Considerando esses aspectos e a participação ativa dos indivíduos nas atividades colaborativas, a correção é percebida como um apoio temporário entre os membros do grupo que podem orientar papéis, apoiar ou moldar a regulação um dos outros (Ucan, 2017; Schünemann *et al.*, 2017; Ucan; Webb, 2015; Zabolotna; Malmberg; Jarvenoja, 2023; Raes *et al.*, 2016; Haataja *et al.*, 2022), tendo em vista

autonomia e engajamento do indivíduo no grupo. É importante pensar que diferentes dimensões na aprendizagem podem ser mobilizadas nesse processo tanto para vivenciar episódios de regulação socialmente compartilhada quanto momentos de correção.

A fundamentação teórica dos estudos sobre regulação socialmente compartilhada destaca como dimensões de aprendizagem os aspectos cognitivos, emocionais e motivacionais, sendo esses os mais citados pelos autores (Ucan, 2017; Schünemann *et al.*, 2017, Ucan; Webb, 2015; Zachariou; Whitebread, 2019; Haataja *et al.*, 2022; Dindar *et al.*, 2019). Outras dimensões foram acrescentadas, como: metacognitivas (Ucan; Webb, 2015, Zachariou; Whitebread, 2019; Zabolotna; Malmberg; Jarvenoja, 2023; Raes *et al.*, 2016) e comportamentais (Haataja *et al.*, 2022; Dindar *et al.*, 2019). Isso significa que as dimensões permeiam todo o processo de aprendizagem e devem ser consideradas pelo indivíduos que buscam regular seu processo de aprendizagem individualmente e compartilhá-los coletivamente.

Em relação ao aporte teórico, sobre a correção as dimensões mais citadas foram as emocionais e motivacionais (Ucan, 2017; Schünemann; Spörer *et al.*, 2017; Ucan; Webb, 2015). Além dessas dimensões, os estudos de Ucan (2017) e Schünemann *et al.* (2017) destacaram os aspectos cognitivos, e Ucan e Webb (2015) as dimensões metacognitivas.

### 5.1.3 Implicações das intervenções sobre regulação socialmente compartilhada e correção no trabalho em grupo

Problematizando conceitos sobre regulação socialmente compartilhada e correção, intervenções de trabalho em grupo foram realizadas nos estudos envolvendo alunos de faixa etária entre oito e 16 anos, frequentando o ensino fundamental (anos iniciais e finais) e ensino médio. Os trabalhos em grupo foram abordados nas disciplinas/propostas de ciências, compreensão de leitura de textos, jogo musical, física e biologia.

Para a formação dos grupos, três estudos destacaram que os professores organizaram o mesmo segundo critérios, como: conforme gênero e habilidade dos estudantes (Grau; Whitebread, 2012); composição homogênea por base de

aprendizagens adquiridas em cursos anteriores (Haataja *et al.*, 2022); e homogeneidade de interesses e aspectos da personalidade (Nieswandt; McEneaney, 2020). Em cinco estudos, os alunos se organizaram sem critérios estabelecidos pelo professor, possibilitando divisões aleatórias (Schünemann *et al.*, 2017; Zabolotna; Malmberg; Jarvenoja, 2023; Dindar *et al.*, 2019; Nieswandt; McEneaney, 2020), grupos heterogêneos em termos de gêneros e nível de aproveitamento em ciências (Ucan; Webb, 2015).

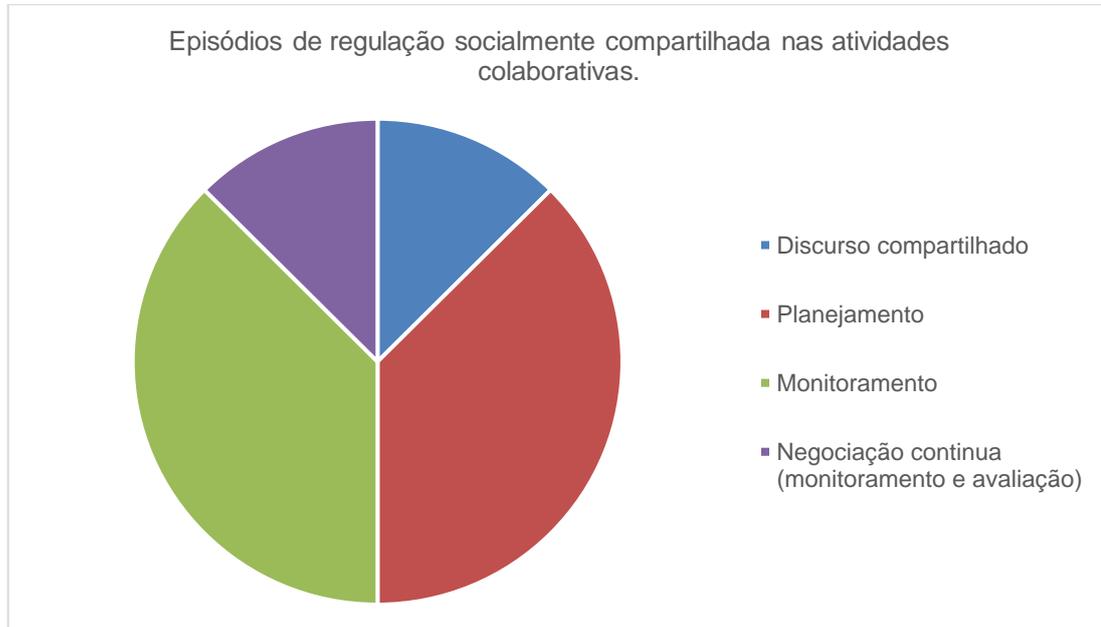
Salienta-se que no estudo de Nieswandt e Mceneaney (2020), os professores que participaram da pesquisa demonstraram conduções diferentes para a formação do grupo, sendo organizados com e sem critérios. Os grupos foram constituídos em torno de três a quatro alunos (Grau; Whitebread, 2012; Ucan, 2017; Schünemann *et al.*, 2017; Ucan; Webb, 2015; Zachariou; Whitebread, 2019; Zabolotna; Malmberg; Jarvenoja, 2023; Haataja *et al.*, 2022; Dindar *et al.*, 2019; Nieswandt; McEneaney, 2020). Outros estudos adotaram a formação de grupos com todos os alunos da turma (Westling *et al.*, 2017; Zachariou; Whitebread, 2019).

O trabalho em grupo manteve relação com o conteúdo das disciplinas, sendo desenvolvido diferentes propostas, como: experiências, registro de perguntas e respostas, construção de cartaz, posteres, jogos musicais, pesquisas e redação. Foram apresentados, também, passos a serem seguidos pelos membros, evidenciando a importância do planejamento, consenso de ideias, orientações gerais da tarefa e roteiro sobre o conteúdo que os alunos deveriam refletir.

Três estudos (Ucan, 2017; Schünemann *et al.*, 2017; Raes *et al.*, 2016) destacaram fases no trabalho em grupo em que os alunos deveriam seguir. Essas fases se referiam às funções ou papéis que os membros do grupo deveriam assumir para um trabalho em equipe, focando na responsabilidade de atuar na coletividade, atribuição de papéis, divisão de tarefas, reflexão sobre os conteúdos e sobre o trabalho realizado no grupo.

Mesmo que as intervenções tenham sido conduzidas de diversas formas, os estudos apresentaram momentos em comum, em que mais ocorreu episódios de regulação socialmente compartilhada, conforme a Figura 10.

Figura 9 - Episódios de regulação socialmente compartilhada



Fonte: elaborado a partir da leitura dos artigos de Grau e Whitebread (2012), Ucan (2017), Ucan e Webb (2015), Zabolotna, Malmberg e Jarvenoja (2023) e Dindar *et al.* (2019).

Conforme a Figura 10, durante o planejamento e monitoramento ocorreram mais frequência de episódios de regulação partilhada. Posteriormente, o discurso compartilhado e negociação contínua como momentos importantes de colaboração entre os integrantes do grupo.

Pensando sobre o planejamento, Ucan (2017) ressalta que os membros do grupo se envolvem em situações colaborativas de planejamento, podem desenvolver suas potencialidades e utilizar processos de regulação socialmente compartilhada referente aos aspectos cognitivos, motivacionais e emocionais. Nesse estudo, o planejamento é definido pelos seguintes comportamentos: definição de metas, fazer perguntas ou escolhas de como prosseguir na tarefa e atribuir papéis ou responsabilidades aos colegas na realização da tarefa.

Conforme Ucan (2017), o aumento de episódios de regulação compartilhada pode ser atribuído ao nível de dificuldade nas tarefas, visto que aspectos motivacionais e emocionais foram mobilizados e compartilhados pelos alunos diante dos desafios encontrados. Evidencia-se a importância das relações interpessoais e o papel de participação que os indivíduos exercem dentro do grupo, pois quanto mais familiaridade entre os membros, mais confiança se tem para compartilhar a regulação motivacional e emocional repercutindo em formas propícias de colaboração (Ucan 2017). A regulação motivacional e emocional foi definida como: expressar consciência

de suas próprias experiências emocionais e motivacionais (exemplos: encorajar a si próprio e seus colegas, fazer elogios).

A regulação emocional e motivacional compartilhada também surgiu no estudo de Ucan e Webb (2015) quando o grupo apresentava prioridades distintas, como dificuldades para encontrar consenso de ideias na compreensão da tarefa. Através do planejamento compartilhado no grupo, vários fatores foram pertinentes no processo de aprendizagem, visto que em se tratando de situação coletivas os processos são compartilhados pela oportunidade de refletir e tomar decisões de forma coletiva. A regulação compartilhada de processos metacognitivos também foi mobilizada pelos alunos, ao experienciarem pontos de vistas conflitantes e incertezas em relação as ideias, tendo que encontrar consenso diante de um plano compartilhado (Ucan; Webb, 2015).

Zabolotna, Malmberg e Jarvenoja (2023) enfatizam que o maior engajamento e interação entre os alunos aconteceram nos episódios de regulação socialmente compartilhada. Salienta-se, entretanto, que essa colaboração nem sempre acontece com todos os grupos, sendo necessário repensar em formas propícias de estimular a participação dos alunos nas interações colaborativas, tanto em relação ao planejamento quanto em outros momentos que são necessários para realizar atividades colaborativas. A regulação compartilhada é percebida quando os membros do grupo explicam como acham que o grupo deve funcionar, e os outros concordam e acrescentam ideias, novas informações para aquilo que foi falado pelo colega.

O monitoramento compartilhado também é evidenciado como situações em que ocorreu a regulação partilhada. Conforme Ucan (2017), os alunos pareciam ser mais questionadores, sendo que os turnos de conversa foram se estendendo a cada sessão. Esse momento foi caracterizado pela demonstração dos seguintes comportamentos: avaliar a compreensão ou a aprendizagem do grupo, monitorar o progresso real em relação ao objetivo da tarefa, questionar para verificar, avaliar ou melhorar a compreensão.

Nessa perspectiva de processo de monitoramento compartilhado, com a influência de um aluno capitão, os alunos construíram e expandiram ideias e conhecimentos dentro do grupo, ao vivenciar situações que envolveram discussão a partir de pensamentos divergentes (Ucan; Webb, 2015). Isso aconteceu diante das reflexões do grupo, esclarecimento de ideia e troca de informações a partir das diferentes compreensões no decorrer da tarefa.

Dindar *et al.* (2019) destacam que as tarefas colaborativas possibilitaram a ocorrência de monitoramento comportamental e cognitivo e isso repercute na presença de regulação partilhada referente ao conteúdo e colaboração dos alunos. Segundo os autores, o monitoramento compartilhado pode estar condicionado ao tipo de tarefa e características do grupo, pois não são todos os momentos de trabalho colaborativo que levam à sincronia entre os participantes no envolvimento da tarefa.

Em relação ao discurso compartilhado, Grau e Whitebread (2012) trazem a importância de perceber a regulação partilhada não somente pelo aspecto da observação do envolvimento do aluno em torno da tarefa, mas também nos discursos estabelecidos pelos membros do grupo. O autor chama a atenção que é possível observar o engajamento do aluno em torno de uma tarefa e não ter essa mesma repercussão no diálogo estabelecido pelos alunos, pois, por exemplo, a reciprocidade envolve tanto o movimento de engajamento quanto a forma como ocorre a troca de informações através do diálogo estabelecido ou não com reciprocidade.

Salienta-se que crianças de faixa etária em torno de seis a oito anos apresentam tendência a se envolver de forma superficial em volta da tarefa em relação à organização do trabalho em grupo (Grau; Whitebread, 2012). O foco da autorregulação desse estudo está direcionado à regulação do comportamento, sendo uma das dimensões da autorregulação da aprendizagem ao nível de engajamento nas atividades propostas.

Outro aspecto que é mencionado por Nieswandt e McEneaney (2020) é a negociação contínua entre os membros do grupo, percebida, também, como um momento em que ocorreu a regulação socialmente partilhada, quando os indivíduos, diante de desafios, mobilizam comportamentos que agem em interação com suas dimensões cognitivas, afetivas e sociais, monitorando e avaliando seus processos e de seus pares, ajustando-se ao meio. A regulação partilhada foi percebida diante da observação de obstáculos no processo de aprendizagem do grupo, nas negociações estratégicas envolvendo pelo menos dois componentes do grupo.

É importante ressaltar que enquanto a regulação partilhada indica envolvimento conjunto entre indivíduos e interação em torno da tarefa, seja em relação aos objetivos a serem alcançados e reflexão sobre as ações do grupo, haverá alunos que necessitarão de apoio, seja relacionado aos seus processos de aprendizagem ou do envolvimento desse aluno para o processo de aprendizagem do grupo envolvido em situações de regulação partilhada. Surge, assim, a importância da correção.

Considerando as especificidades de cada indivíduo, a correção pode aparecer em diferentes situações e formas durante o trabalho colaborativo, conforme o Quadro 3, que apresenta os estudos que realizaram discussões em torno do processo de correção.

Quadro 4 - Situações que ocorreram correção no trabalho em grupo

<b>Autor/ano</b>	<b>A correção ocorreu diante...</b>	<b>Formas de correção.</b>
Grau e Whitebread (2012)	Conflito de ideias.	Criança tentava impor uma outra forma de sentir determinada situação.
Schünemann <i>et al.</i> (2017)	Procedimentos de autorregulação e dispositivos de monitoramento.	- Feedback; - Apoio ao grupo; - Compartilhar responsabilidades.
Ucan e Webb (2015)	Articulação diante de equívocos e falta de compreensão.	- Alunos solicitaram ou receberam assistência; - Orientação do professor ou aluno; - Estimular os membros do grupo à reflexão.
Zabolotna, Malmberg e Jarvenoja (2023)	Execução da tarefa em grupo.	- Sugestões do colega na execução da tarefa; - Monitorar ações do colega/grupo; - Sugestões de como iniciar a tarefa.
Haataja <i>et al.</i> (2022)	Desafios (interações metacognitivas).	- Observar e apontar obstáculos no processo de aprendizagem no indivíduo e/ou grupo; - Mudança estratégica da ação diante de direcionamentos do colega.

Fonte: elaborado pela autora a partir de Grau e Whitebread (2012), Schünemann *et al.* (2017), Ucan e Webb (2015), Zabolotna, Malmberg e Jarvenoja (2023) e Haataja *et al.* (2022).

Grau e Whitebread (2012) destacaram que episódios de correção ocorreram diante de conflitos entre crianças de oito a nove anos. As declarações estavam em torno de um planejamento de uma brincadeira; enquanto uma criança tentava organizar a brincadeira, outras tentavam compartilhar suas ideias, e uma conseguiu impor suas percepções e influenciar nos os comportamentos e percepções dos colegas. Nessa perspectiva, o autor enfatiza a importância de perceber não somente a ação que pode ser visualizada, mas também o discurso.

Salienta-se que a mera contagem da ocorrência do planejamento e monitoramento pode não apresentar informações suficientes para identificar a existência de comportamentos reguladores. É preciso atentar-se para os discursos que permeiam essas ações, percebendo, assim, a qualidade da atividade regulatória, bem como o tipo de interação que é predominante.

Já Schünemann *et al.* (2017) abordam que os procedimentos autorregulatórios, que foram adotados junto ao uso de estratégias na compreensão de textos, influenciaram positivamente na estruturação dos processos de grupo. Os procedimentos de autorregulação foram: estabelecimento de metas, monitoramento e

avaliação; enquanto as estratégias utilizadas foram: esclarecer, resumir, questionar e prever.

Percebeu-se que os procedimentos de autorregulação e mecanismos de monitoramento, ao serem explorados no trabalho em grupo, impulsionaram processos de correção nos grupos colaborativos, onde os alunos apresentaram melhor desempenho nas tarefas referentes ao uso de estratégias e compreensão de leitura. Os processos de correção aconteceram através da ação de um aluno denominado como capitão do grupo, que realizava ações conforme consta na folha correspondente ao capitão. Havia, nessa folha, as instruções explícitas sobre o uso e estratégia de leitura e *feedback* (a correção ocorria diante da ação do capitão, cuja responsabilidade era de atuar no monitoramento do uso da estratégia, fazia anotações sobre as estratégias adotadas pelo grupo).

A correção, na perspectiva de Ucan e Webb (2015), foi percebida em situações em que ocorreu a influência dos processos de regulação da metacognição, motivação ou emoção do outro para auxiliar ou orientar na sua aprendizagem. A correção dos processos metacognitivos surgiu pela expressão dos alunos diante de um equívoco ou falta de compreensão de ideias sendo percebida entre os alunos de forma visível através de uma interação entre alunos ou professor/aluno, caracterizados por uma contribuição desequilibrada em que um orienta e outro executa.

Zabolotna, Malmberg e Jarvenoja (2023) exemplifica que a correção pode acontecer diante das solicitações, um membro explica suas percepções de como deveria ser a execução da tarefa, enquanto o outro membro do grupo pode concordar ou reformular ideias, entretanto, não acrescenta informações. Haataja *et al.* (2022) apontam que a relação entre a correção e a realização da tarefa depende da interação metacognitiva. Nesse estudo, a interação metacognitiva foi definida como interação focada na tarefa, envolvendo pelo menos dois alunos, em que as pessoas fazem comentários sobre seus pensamentos ou sobre o progresso do grupo na realização da tarefa. A ênfase está nos procedimentos adotados para as operações cognitivas da tarefa. Segundo Haataja *et al.* (2022) a correção pode ser mais frequente quando o grupo enfrenta desafios sendo que a correção estimula a mudança de autorregulação para a regulação partilhada.

## 5.2 Resultados da etapa 2: Trabalho em grupo e a inclusão de alunos com autismo

### 5.2.1 Características da turma

De forma geral, as turmas foram participativas, cada qual com suas particularidades. O professor 1 relatou que a turma é bem expressiva, embora tenha alguns alunos tímidos, a maioria dos alunos permanecem focados no início da tarefa e com o passar do tempo a tendência é ir perdendo esse foco, necessitando, assim, do diálogo e orientação do professor.

A turma na qual o professor 2 realizou o trabalho em grupo foi bem receptiva à proposta, ressaltando que o tema da disciplina era de interesse dos alunos. O professor 3 mencionou que os alunos trabalharam bem, mas que prefere em duplas por causa do barulho. E o professor 4 mencionou que a turma é acolhedora.

Em relação à participação de alunos com autismo no trabalho em grupo, todos relataram que os alunos se envolveram na proposta. O professor 1 disse que o aluno interagiu com os colegas, mas não costuma permanecer em grupo durante as aulas e diante de dúvidas procura somente os professores.

O professor 2 mencionou que o aluno com TEA gostou do tipo de trabalho proposto, prestou atenção e, inclusive, perguntava se teria aula no dia seguinte e se precisava de algum material, porém, é quieto e prefere sentar-se sozinho do que em grupos, se incomoda bastante com o barulho. O participante 3 mencionou que o aluno com TEA tinha uma professora auxiliar que o ajudava nas atividades, e ele costuma direcionar suas dúvidas somente ao professor. O participante 4 relatou que o aluno se envolveu nas tarefas e gosta de responder aos questionamentos realizados pela professora.

### 5.2.2 Características dos alunos com TEA

No decorrer do texto, apresentam-se as características dos alunos com TEA, cujo propósito é descrever as especificidades de cada aluno.

### Aluno 1:

O estudante possui 18 anos, está no segundo ano do Ensino Médio, comunica-se de forma verbal, expressando suas ideias e percepções sobre as coisas. Demonstra independência para realizar as tarefas e rotinas do dia a dia.

Apresenta interesses por jogos no computador e algumas inflexibilidades comportamentais, como dificuldade para entender piadas e duplo sentido nas informações. A professora do AEE destaca a importância de manter com o aluno uma comunicação direta, clara e objetiva, ampliando, assim, o leque de informações. Ela mencionou que o aluno tem dificuldades de se inserir em diferentes espaços sociais, mas se tiver alguém que o incentive e que faça mediações, com certeza ele participaria muito mais.

Gosta de atividades bem desafiadoras, como, por exemplo, lógicas, enigmas e desafios a partir de imagens. Fica frustrado quando não sabe sobre um determinado assunto, então, ele sempre procura argumentar aquilo que pensa. Já participou de atividades coletivas no AEE, mas seu foco foi mais na tarefa do que estabelecer interações. Fica ansioso quando não faz a rotina.

Na escola, ele participa das atividades em grupo, expondo suas ideias sobre o conteúdo, mas não costuma falar sobre si. Adora dar sua opinião e argumentar sobre as coisas. Apresenta dificuldade na questão da organização, como, por exemplo, lidar com muitos exercícios.

Diante de dúvidas, costuma se dirigir à professora, mas só pede ajuda quando realmente necessita. Mantém diálogo com os colegas, mas prefere sentar-se próximo ao professor.

A mãe do aluno relata que ele gosta de ajudar as pessoas e de ouvir música, não tolera o som alto. Costuma falar até concluir a frase, às vezes as pessoas já entenderam a sua opinião, mas ele segue falando. Apresenta dificuldades de expressar verbalmente seus sentimentos e quando está insatisfeito ou bravo com alguma coisa, manifesta-se de forma não verbal, encolhendo o corpo e abaixando a cabeça. Adora receber elogios.

### Aluno 2:

O aluno tem 17 anos, frequenta o primeiro ano do ensino médio. Comunica-se verbalmente, expressando suas ideias, geralmente não inicia diálogos e demonstra dificuldades para falar de seus sentimentos. Apresenta interesse restrito por assuntos

referentes aos insetos, aracnídeos, flor e Egito. Participa das tarefas, atendendo as solicitações da professora durante o AEE e com o auxílio da professora auxiliar na escola, apresentando dificuldades de coordenação motora fina para escrita e uso da letra cursiva.

Tem autonomia para fazer pesquisas e consegue reter informações que é do seu interesse ou quando percebe a funcionalidade do tema. Permanece junto as propostas de atividades coletivas, sem envolver-se em interações recíprocas.

Gosta de jogos e assistir vídeos do Youtube sobre esse tema. A irmã relata que o aluno se sente isolado na ausência da professora auxiliar na sala de aula, pois não consegue acompanhar as atividades propostas.

O professor 2 mencionou que quando o assunto da aula é do interesse do aluno, ele chega mais atento nas primeiras horas da manhã, caso contrário, tem muito sono. Gosta de trabalhos manuais através de modelagens e argila, não tolera o barulho.

Diante de dúvidas, dirige-se à professora auxiliar. Como potencialidades, o professor de sala de aula destaca: ser falante e quando focado trabalha tranquilamente, sendo criativo e argumentativo. Sua dificuldade está em ouvir o outro, no sentido de esperar e ficar atento ao que o colega está dizendo.

### Aluno 3:

O aluno tem 12 anos e frequenta o sexto ano do ensino fundamental. Se expressa de forma verbal, com clareza. Diante de dúvidas, costuma recorrer à explicação da professora, mas antes já demonstra algumas manifestações não verbais através de movimentos do corpo e da cabeça.

Ele gosta da escola e de ir ao Centro de Autismo, apresenta dificuldade quando a tarefa envolve cópia de conteúdo extenso ou muitos exercícios. Diante dessas circunstâncias, a tendência do aluno é ficar ansioso, nervoso e desorganizado, apresentando comportamentos de caminhar de um lado para o outro, mexer com as mãos e chorar. Ao receber elogios, se movimenta, pula e sorri, manifestando contentamento.

Em relação à socialização, ele cumprimenta e interage, conversa mais com as pessoas na medida que as conhece, criando vínculo. No AEE trabalha em duplas, é questionador e fica contente em responder as perguntas do colega. Adora atividades de desafios, charadas, competição, tabuleiro. Sua dificuldade se concentra nas tarefas

que exigir mais tempo de atenção e raciocínio lógico matemático envolvendo operações de multiplicação e divisão.

No trabalho em grupo na sala de aula, o aluno permanecia junto aos colegas, mas não se envolvia nas interações sociais para realizar a tarefa. Seu foco de atenção esteve nas orientações da professora auxiliar.

A mãe relata que o barulho o incomoda, inclusive aqueles mais minuciosos. O aluno gosta de assistir vídeos do Youtube que envolvem animais, raças de cachorro, insetos e mapas. Tem maior aproximação com a mãe e um amigo preferido, que é seu primo.

#### Aluno 4:

O aluno 4 tem 15 anos, frequenta o 7º ano do Ensino Fundamental/ Educação de Jovens e adultos (EJA). É expressivo, estabelece diálogo, articulando ideias e compartilhando seus interesses.

Apresenta interesse nos personagens dos *Pokémons* e adora ouvir músicas segundo a responsável pelo aluno. Gosta de atividades no computador, pintar e jogar bola.

Realiza as atividades propostas com atenção e quando tem dúvidas faz perguntas à professora. Houve momentos em que ele buscou a ajuda de um colega, que geralmente é sua dupla nas tarefas ou a professora auxiliar.

Apresenta dificuldade na abstração de informações na área lógico-matemática, considerando o ano de sua escolaridade. Fica contente ao receber *feedback* da professora.

No trabalho em grupo, mediado pela professora, o aluno costuma responder os questionamentos realizados para a turma. Em uma outra turma em que o aluno esteve presente anteriormente, a professora relatou que ele apenas permaneceu no grupo e que se envolvia em conflitos, querendo realizar os trabalhos de forma individual.

### 5.2.3 Trabalho em grupo na perspectiva dos professores

Os dados obtidos nesta pesquisa, através das entrevistas com os professores, foram organizados por categorias. Primeiramente, trataremos da proposta de trabalho

em grupo focando na forma como as atividades de grupo foram conduzidas, ressaltando a importância das orientações dos professores. Posteriormente as contribuições e dificuldades que foram apontadas pelos professores em relação ao trabalho em grupo.

#### 5.2.3.1 Proposta de trabalho em grupo

Os professores explicitaram a importância da discussão entre os alunos em torno de leituras solicitadas. A discussão no grupo era proposta por meio de questionamentos sobre o tema que os alunos deveriam responder em grupo, após a leitura de textos.

O professor 1 destacou a importância de considerar os temas de interesse dos alunos para promover o diálogo. Outras possibilidades foram destacadas pelos professores 3 e 4, como a utilização de pesquisas, exploração de gravuras, pinturas e obras artísticas, estabelecendo relações entre o trabalho da escola às vivências dos alunos.

Ficou evidenciado que o trabalho em grupo são momentos de diálogo, interação, troca de ideias, onde o aluno pode ampliar o seu olhar diante de um assunto a partir das diferentes percepções dos colegas. Todos os professores remeteram à proposta de grupo, envolvendo a ideia de possibilitar agrupamentos em torno de uma tarefa. Entretanto, os professores 2 e 4 também explicitaram momentos de grande grupo, onde todos os alunos se envolviam em torno de uma mesma proposta, sendo as ações mediadas pelo professor.

Diante da proposta de pesquisa, o professor 4 mencionou que faz um roteiro para nortear as ações dos alunos, explicando a todos a importância de interagirem e colaborarem na realização das tarefas, pois percebe que é comum uns alunos trabalharem e outros não.

*Olha, normalmente a gente faz um roteirinho, né, de trabalho e apresenta a eles, e procura solicitar a eles que façam primeiro uma pesquisa, que tem que ser interativa, porque é um problema sério trabalho em grupo, por que normalmente quando tu fazes em grupo, dois, três trabalham e os outros são carregados nas costas. Essa experiência a gente tem, a gente tem (Professor 4).*

O professor 3 também corrobora com essa ideia de que falta engajamento de alunos em torno das tarefas em grupo.

Por isso, a preferência do professor 4 é que a execução da tarefa em grupo seja feita na sala de aula, para conseguir acompanhar a participação dos alunos. Os professores 2 e 3 ressaltaram que essa também é uma dificuldade, pois o horário disponível das aulas às vezes é incompatível com a demanda da tarefa em grupo.

Os professores 3 e 4, ressaltam a necessidade de orientar os alunos para a escrita do trabalho, indicando a importância de contemplar introdução, desenvolvimento e conclusão. Diante disso, destaca-se a importância de andar pela sala, instigando a participação e reflexão dos alunos ao realizarem as propostas em grupo.

O uso de feedback é salientado pelo professor 4 como um momento em que os alunos disseram ao professor o que acharam de mais interessante e o que aprenderam após a conclusão da tarefa. Em consonância com essa ideia, o professor 3 também ressaltou a sua forma de explicar, que é anotando no quadro os itens necessários de serem completados na realização de tarefas.

*E depois, sempre a gente pede no final do trabalho que eles fazem, deem um feedback pra nós do que eles acham que foi mais interessante e que eles aprenderam mais (Participante 4).*

*Até pra irem se direcionando né. Mas eu passo no quadro, né, é o tema, que tem e precisam ter uma pesquisa (Participante 3).*

Em relação a divisão de grupos, todos os participantes relataram que os próprios alunos se dividiam, sem critérios previamente definidos. Os professores notaram que os grupos foram se constituindo por afinidades e por terem opiniões semelhantes.

O professor 4 mencionou que já tentou escolher os membros para formar o grupo, mas percebeu que os grupos demonstraram desempenhos abaixo do esperado. Então, continua optando por deixar de livre escolha dos alunos a organização do grupo.

### 5.2.3.2 Contribuições e dificuldades do trabalho em grupo.

Na perspectiva dos professores, o trabalho em grupo proporciona contribuições ao processo de aprendizagem dos alunos. O professor 1 ressaltou a oportunidade ao indivíduo de perceber diferentes opiniões e posicionamentos sobre o tema, ampliando seus conhecimentos. Salientou, ainda, que no trabalho em grupo os alunos podem se ajudar, inclusive, incentivando a participação daqueles alunos mais tímidos.

*E uma coisa que eu noto assim é que eles se apoiam muito assim, um começava a gente nota que eles têm uma timidez em começar a falar, mas aí quando aquele colega do grupo começava “ah tu lembra que a gente discutiu isso”... e aí já convocava aquele para começar, né, o mais tímido (Professor 1).*

Outra contribuição salientada pelo professor 2 foi a questão da convivência e empatia, devido à aproximação entre alunos que o trabalho em grupo proporciona. Esse participante cita um exemplo de que há alunos que não se gostam, e que ao se aproximarem para realizar o trabalho em grupo começam a conversar e descobrem afinidades ou então desfazem determinada imagem que havia criado sobre o colega. Também corrobora com essa perspectiva o professor 4, ao evidenciar que o trabalho em grupo é produtivo devido à oportunidade de buscar o conhecimento e trocar informações com os colegas.

Em contrapartida o professor 1 enfatizou que os conflitos existentes no grupo ocorrem em função de que nem todos participam nas conversas realizadas no grupo, não cumprindo com os combinados. O professor 3 mencionou que os alunos começam a realizar tarefa e não são todos que terminam e entregam para a professora a versão final do trabalho, mesmo diante de várias insistências do professor, inclusive valendo nota para o trimestre.

Esse participante destacou a importância de orientar os alunos em função do objetivo do trabalho e que isso não significa controlar as ações do grupo. Outro aspecto salientado pelos professores 1,3,4 sobre as dificuldades é a quantidade excessiva de alunos em aula, pois dificulta um atendimento diferenciado.

O participante 1 explica que as conversas paralelas de uma turma pequena são bem mais tranquilas; o participante 3 percebe o barulho como algo que dificulta o

andamento do trabalho; e o participante 4 salientou que na turma de muitos alunos a dificuldade de relacionamento é maior.

## **6 Discussão**

Neste capítulo dividido em subseções apresenta-se a discussão dos resultados sendo que 6.1 Regulação compartilhada de aprendizagem e correção no trabalho em grupo: aproximações e distanciamentos entre os termos e 6.2 intitulado Implicações de intervenções sobre regulação socialmente compartilhada e /ou correção para a participação e interação dos indivíduos no trabalho em grupo referem-se ao diálogo estabelecido entre os resultados encontrados da revisão integrativa a partir do referencial teórico adotado na pesquisa. O 6.3 Trabalho em grupo na perspectiva de professores e proposições de trabalho em grupo para a interação e participação de alunos com TEA em episódios de regulação socialmente compartilhada busca-se caracterizar o trabalho em grupo na perspectiva dos professores entrevistados pensando em proposições a partir das contribuições percebidas na subseção 6.1 e 6.2.

### **6.1 Regulação compartilhada de aprendizagem e correção no trabalho em grupo: aproximações e distanciamentos entre os termos**

As pesquisas que estão compondo este estudo envolveram 11 artigos de 2012 a 2023, de diferentes países, sendo que na base de dados selecionados e no período em que foi realizada a busca não foram encontrados estudos realizados no Brasil e os estudos que foram encontrados não citaram a participação de alunos com deficiência no trabalho em grupo. Percebe-se que o tema envolvendo a regulação partilhada e correção pode ser recente para o campo da educação, considerando

que os anos das publicações foram em torno de dez anos e, também, pelo fato de terem sido encontrados poucos estudos nas diferentes bases que foram consultadas.

Além disso, percebeu-se que todos os artigos, em relação à fundamentação teórica, apresentaram informações sobre regulação partilhada e oito deles também mencionaram a correção no trabalho em grupo. Como aporte teórico da maioria dos estudos (dez artigos) foram citados autores em comum: Hadwin e Oshige (2011), Järvelä e Hadwin (2013) e Hadwin, Järvelä e Miller (2017), apresentando discussões sobre autorregulação da aprendizagem pensada no trabalho de grupo. Somente um estudo abordou a regulação socialmente compartilhada numa outra perspectiva, enfatizando a regulação partilhada como padrões de controle das interações na sala de aula, tendo como aporte teórico: Andrews (2007), Bargh e Chartrand (1999) e Emmer, Evertson e Carolyn (1980).

A regulação socialmente compartilhada é uma competência necessária e importante para o desenvolvimento de um trabalho colaborativo. Ela é definida como os processos pelos quais os indivíduos compartilham experiências e ajustam suas ações para atingir objetivos em comuns (MARQUES, 2016; MARQUES *et al.*, 2019). Ocorre quando os alunos se envolvem em torno de uma tarefa, dialogando, negociando, realizando escolhas, tomando decisões, sendo possível visualizar também quando há uma interlocução entre os membros do grupo, com reciprocidade e envolvimento.

Diferencia-se do trabalho colaborativo, pois esse é um tipo de organização social que envolve momentos de colaboração e de cooperação, ou seja, momentos em que os indivíduos irão se organizar, colaborar, dividir responsabilidades, mas também executar partes de tarefas que foram combinadas, seja de forma individual ou em duplas, de forma cooperativa (Damiani, 2008). A regulação socialmente compartilhada ocorre em episódios em que os alunos são ativos em torno da divisão de responsabilidades, por exemplo: expressam suas ideias, mencionam se concordam ou não, influenciando nos processos regulatórios uns dos outros, ajustando-se diante das decisões e escolhas do grupo.

Salienta-se que essas ações envolvem várias habilidades e competências, como: expressar-se, saber ouvir, respeitar a fala do próximo e organizar ideias para entrar em um consenso. Tais competências tem de serem exercitadas no trabalho em grupo, pois nem sempre as tarefas propostas permitem que os alunos sejam

receptivos às contribuições uns dos outros, levando-os a tomarem decisões em função de um objetivo em comum (Veiga Simão; Freire, 2007).

O trabalho em grupo pode ser percebido como uma oportunidade favorável à interação dos alunos que podem desenvolver habilidades e competências, aperfeiçoando conhecimentos. Precisamos estar atentos, pois isso pode não ocorrer simplesmente pela oportunidade dada aos alunos de se agruparem para realizar tarefas a partir de orientações gerais ou instruções dadas, sem estabelecer relação com a ação prática.

Exemplos disso são as explicações dadas aos alunos da necessidade de serem colaborativos, de se ajudarem, de entrarem num consenso, mas ao se agruparem é possível que alunos líderes coordenem as ações dos colegas, realizando divisões aleatórias de responsabilidades para que cada um faça uma parte do trabalho, sem haver a preocupação de juntos fazerem escolhas e tomarem decisões. Outra situação seria o caso de alunos que realizam o trabalho uns pelos outros, sem se preocuparem com as decisões e escolhas de cada um enquanto trabalho de grupo.

Episódios de regulação socialmente compartilhada podem ocorrer quando os membros do grupo se envolvem ativamente em situação de colaboração, assumindo controle das dimensões cognitiva, motivacional, comportamental e emocional, ajustando suas ações para atingir um objetivo em comum (Marques *et al.*, 2019; Panadero; Järvelä, 2015). Isso pode acontecer a partir das ações de todos os membros do grupo, como também diante do envolvimento de alguns integrantes em função da tarefa ao estabelecer um diálogo com reciprocidade, ou seja, um aluno influenciando na regulação do outro e vice-versa nas ações desenvolvidas e ajustadas ao meio (Hadwin; Järvelä; Miler, 2017).

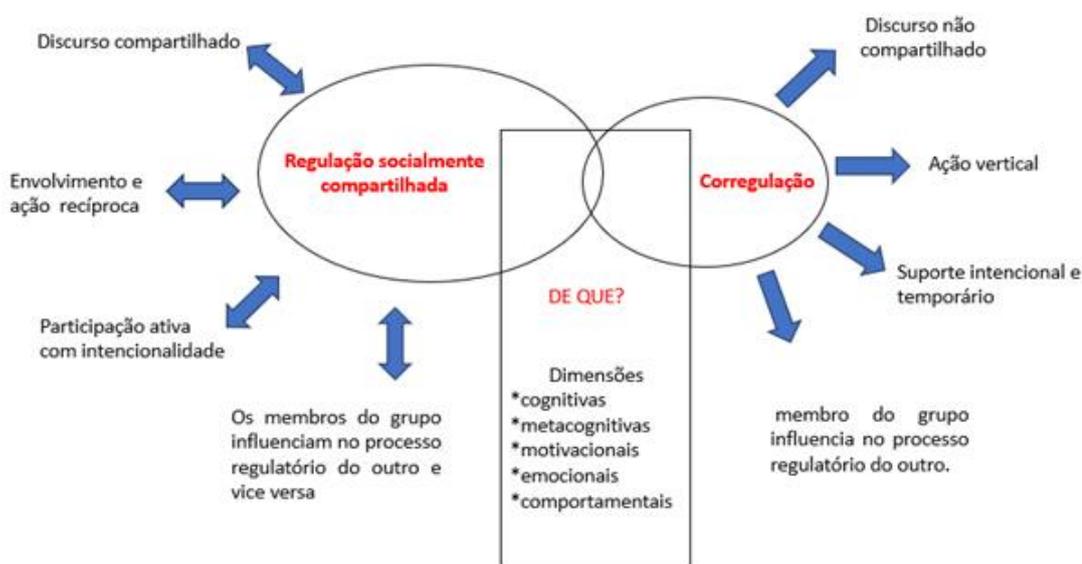
É importante pensar que os episódios de regulação partilhada têm a ver não somente com a participação do aluno na tarefa, mas também com a forma como ocorre essa participação (Marques *et al.*, 2019). O envolvimento do aluno em discussões estabelecidas no grupo pode ou não repercutir em episódios de reciprocidade, tanto nas ações quanto nos discursos estabelecidos, conforme Grau e Whitebread (2012). Para esse autor, os membros do grupo podem estar envolvidos em uma tarefa, compartilhando os materiais, mas o diálogo estabelecido pode ser de forma vertical, sem reciprocidade, o que caracterizaria a corregulação em que um indivíduo apoia o outro, influenciando no processo de regulação e ações daquele que está recebendo auxílio. É possível pensar que a corregulação pode ocorrer a partir

do envolvimento do colega, como também em situações que sustentam de forma transicional e flexível processos metacognitivos relacionados à regulação da cognição, comportamento, motivação e emoções (Hadwin; Järvelä; Miller; 2017).

A correção no contexto de trabalho em grupo visa dar suporte tanto para a autorregulação individual do sujeito quanto para a regulação partilhada visando a coletividade. Diante disso, percebe-se que ao ocorrer a regulação partilhada, os membros dos grupos estão ativos e participativos numa determinada tarefa do grupo, em contrapartida, pode haver alunos que em determinadas situações podem não estar conseguindo se envolver, seja por questões cognitivas, motivacionais ou afetivas, e o suporte com função de correção pode contribuir para o desenvolvimento desses alunos, ao subsidiar o indivíduo a se regular, participando da tarefa, como também vivenciar situações de regulação partilhada junto aos demais colegas.

Torna-se primordial entender o quanto esses dois conceitos se aproximam ou se distanciam para que possamos pensar em possibilidades de trabalho que possam favorecer o desenvolvimento dessas competências tão necessárias ao trabalho em grupo. Há que se valorizar a importância que as dimensões exercem no processo de autorregulação da aprendizagem, para que possamos entender o funcionamento humano em relação a compreensão das informações.

Figura 10 - Síntese sobre as aproximações e distanciamentos entre os conceitos: regulação socialmente compartilhada e correção



Fonte: organizado pela autora.

A Figura 11 é representada por dois círculos, o maior intitulado regulação socialmente compartilhada e a menor correção. As setas referentes à regulação socialmente compartilhada representam a reciprocidade de regulação entre os membros do grupo, e as setas da correção o sentido vertical, ou seja, a regulação de um para o outro.

A regulação socialmente compartilhada ocorre durante o trabalho em grupo, em situações colaborativas em que os indivíduos estão ativos e envolvidos uns com os outros em torno de uma tarefa. Compartilham experiências através das discussões estabelecidas e ações desenvolvidas, trocando ideias e ajustando suas ações de forma recíproca, ou seja, os indivíduos regulam e compartilham seus processos de autorregulação em diferentes dimensões, sejam elas cognitivas, afetivas, emocionais, comportamentais, motivacionais e metacognitivas

A correção é percebida através do apoio entre os indivíduos e seus colegas, seja na regulação dos aspectos cognitivos, afetivos ou outras dimensões que já foram citadas anteriormente. Esse apoio é complementar e não isolado das ações que o grupo está desenvolvendo, ou seja, a correção exerce a função de um suporte temporário, flexível e intencional à regulação da aprendizagem do outro ou do grupo nas diferentes dimensões voltadas à autorregulação do sujeito, e, também, vivenciando episódios de regulação socialmente compartilhada.

Entende-se que ambos os conceitos apresentam essas diferenças, mas se aproximam e se entrelaçam, representados na interseção da figura 11, na medida em que um dos indivíduos, ao interagir com o outro, deixa de ter comportamentos regulados externamente para não somente se autorregular, como também influenciar na regulação do outro. Havendo essa troca expressa no comportamento e no discurso estabelecido, é possível que ocorra o desenvolvimento de competências de regulação socialmente compartilhada.

## 6.2 Implicações de intervenções sobre regulação socialmente compartilhada e/ou correção para a participação e interação dos indivíduos no trabalho em grupo

As propostas de trabalho em grupo foram diversificadas, buscavam verificar a ocorrência de episódios de regulação partilhada e/ou correção no decorrer do trabalho colaborativo. Isso significa que propostas foram organizadas para que os alunos, ao interagirem, pudessem vivenciar momentos, sejam eles de regulação socialmente partilhada, como também correção.

Considerando as diferentes faixas etárias envolvidas nas intervenções é possível perceber que processos de regulação partilhada e correção podem ser visualizados nos trabalhos em grupos, mesmo em crianças pequenas de seis a oito anos, como foi no estudo de Zachariou e Whitebread (2019), no qual predominou um olhar atento para o desenvolvimento da autorregulação, com ênfase nas questões comportamentais e emocionais em brincadeiras musicais.

Ressalta-se que fatores sociais exercem influência no desenvolvimento de competências autorregulatórias (Schunk; Zimmerman, 2007). A observação ocorre diante de comportamentos vistos como modelos e a emulação refere-se à demonstração de habilidades próximas ao modelo, a partir de orientações e *feedbacks*.

Aspectos internos, como autocontrole e autorregulação vão se desenvolvendo ao passo que determinada habilidade é manifestada pelo indivíduo sem necessitar de *feedback* e ainda generalizadas para outros momentos e ambientes (Schunk; Zimmerman, 2007). Isso significa que habilidades e competências autorregulatórias podem ser desenvolvidas na escola, assim como a regulação partilhada em níveis de domínio de menor a maior escala, conforme for o desenvolvimento e amadurecimento da criança (Zachariou; Whitebread, 2019).

Salienta-se a importância das orientações dos professores que visem desenvolvimento da autorregulação dos alunos e, em especial, situações de trabalho em grupo que possam favorecer o desenvolvimento da regulação partilhada e correção, considerando as diferentes dimensões que permeiam o processo de aprendizagem. Pode-se perceber, a partir dos estudos que compõem a revisão, que as orientações se diferenciaram entre focar na compreensão do conteúdo (Zabolotna,

Malmberg, Järvenoja 2023, Ucan webb 2015, Nieswandt,.; Mceneaney, E.; Affolter, 2020 e nas formas como os alunos poderiam atuar no trabalho em grupo (Schünemann et al 2017; Raes et al 2016).

As orientações que focavam no conteúdo, apresentaram informações referentes aos passos que o grupo deveria seguir para compreender o conteúdo, outras orientações deram ênfase na forma como o grupo poderia se organizar para atuar de forma colaborativa. Salienta-se que o professor não necessita escolher um tipo de orientação dentre a outra, pois ambas são importantes de serem contempladas pensando em condições favoráveis aos alunos para compreenderem o conteúdo, mas também fortalecer as ações necessárias para que se efetive um trabalho em grupo visando a colaboração e autonomia dos estudantes.

Essas orientações, a partir de desafios, podem ser promovidos no grupo, por meio de abordagens que privilegiem as descobertas e o ensino explícito de estratégias que possam contribuir para a formação de alunos ativos (Marques *et al.*, 2019). Conforme as autoras, o ensino explícito de estratégias são possibilidades desafiadoras ao processo de aprendizagem dos alunos, em que se mostra como utilizar estratégias como possíveis caminhos para o alcance de metas.

Nessa perspectiva de ensino, somente o estudo de Schünemann et al. (2017) explorou, durante a intervenção, o uso de estratégias através de instruções explícitas e modelagem atribuindo funções aos membros do grupo para a compreensão de textos. Esse tipo de orientação expressa a intenção dos autores de contemplarem as ações relacionadas aos aspectos cognitivos da tarefa, como também as relações sociais necessárias ao trabalho em grupo.

Pode-se dizer que nas salas de aulas em diferentes níveis de escolarização, poucos professores estimulam os alunos ao uso explícito de estratégias de estudo e de aprendizagem (Góes; Boruchovitch, 2020). Isso reforça a importância de olhar para esses quesitos nas práticas pedagógicas escolares, principalmente a proposta de trabalho em grupo, que comumente são relacionadas às situações em que emergem conflitos, falta de participação e envolvimento de todos os membros do grupo, perdendo o destaque da sua importância na formação do aluno.

Percebe-se que o trabalho em grupo dos estudos apresentou diferentes explanações, como explorar situações de experiências, registro de perguntas e respostas, jogos musicais, redação, podendo ou não acontecer episódios de regulação socialmente compartilhada, seja em relação à tarefa ou as diferentes

variáveis referentes à aprendizagem, como as questões cognitivas, motivacionais, entre outras. Surge a importância de pensar que, embora os estudos desta revisão tenham apresentado condições distintas, houve em comum momentos em que mais ocorreu a regulação partilhada.

Destaca-se o planejamento como situação favorável à colaboração, envolvendo perguntas e escolhas dos alunos, bem como a definição de metas a serem alcançadas na realização de tarefas. A regulação motivacional e emocional foi compartilhada entre os alunos quando suas percepções e sentimentos foram expressos através de elogios, encorajamento, havendo ajustes em seus comportamentos para entrar num consenso de ideias diante das divergências (Ucan, 2017; Ucan; Webb, 2015).

Outra variável evidenciada durante o planejamento é a regulação metacognitiva, diante do diálogo estabelecido, envolvendo reflexão sobre seus próprios pensamentos do que deve ser feito. O planejamento é uma das fases do processo autorregulatório que o indivíduo perpassa para regular seu processo de aprendizagem, que em situação de grupo compartilham suas percepções, estabelecem negociações e monitoram seus próprios pensamentos (Hadwin; Järvelä; Miller, 2011).

Situações de monitoramento compartilhado também foram favoráveis à ocorrência de episódios de regulação partilhada, devido às discussões a partir de pensamentos divergentes entre o que o grupo se propõe fazer daquilo que realmente foi executado. Há que salientar que o monitoramento pode acontecer devido às características específicas do grupo, que busca executar ações previamente planejadas, envolvendo a intencionalidade do grupo em alcançar suas metas (Dindar *et al.*, 2019).

O discurso compartilhado é um aspecto muito importante, pois permite-nos refletir que a colaboração é representada não somente pelo envolvimento de ações físicas dos membros em torno de uma tarefa, mas também pela forma que eles participam e interagem uns com os outros através do diálogo que é estabelecido. Para Grau e Whitebread (2012), a regulação partilhada pode ser percebida por meio dos discursos estabelecidos com reciprocidade, ou seja, há uma troca de informações entre os parceiros, um influenciando na regulação do outro e vice-versa.

A negociação contínua contribui, também, para que os alunos vivenciem episódios de regulação partilhada. Obstáculos são percebidos pelo grupo no decorrer

da tarefa, havendo necessidade da troca de informações, talvez outras escolhas ou modificações daquilo que o grupo havia se proposto a fazer (Nieswandt; McEneaney, 2020).

Esses aspectos poderiam ser trabalhados na escola, pois muitas vezes os alunos podem vivenciar essas situações no grupo e não conseguem perceber que meios ou estratégias seriam possíveis de serem adotadas para que possam efetivamente estabelecer negociações, bem como definir e utilizar estratégias para alcançar objetivos. Outra possibilidade para pensar é que os alunos que vivenciam episódios de regulação partilhada podem ser aqueles que já possuem habilidades e competências para isso, pressupondo o não envolvimento de todos os integrantes do grupo.

CrITÉRIOS precisam ser analisados e considerados quando se busca a interação e a aprendizagem colaborativa de todos os alunos enquanto grupo. Os critérios adotados nos estudos que compõem a pesquisa variaram entre a organização de composições homogêneas em relação ao gênero, interesses, habilidades e aprendizagens dos alunos (Grau; Whitebread, 2012; Ucan, 2017; Haataja et al., 2022; Nieswandt; McEneaney; Affolter, 2020) e a formação de grupos heterogêneos através de divisões aleatórias, formação de grupos mistos (meninos/meninas).

Há que se analisar que mesmo que se busque a homogeneidade em algum aspecto, a heterogeneidade se faz presente a partir das especificidades de cada indivíduo. Exemplo disso é a aprendizagem, pois embora um determinado conteúdo seja compreendido pelos membros do grupo, cada um terá suas próprias percepções, conforme pensa, sente e age em diferentes espaços sociais.

Os professores podem refletir sobre os objetivos que desejam alcançar ao propor trabalho em grupo para os alunos, uma vez que a interação se torna primordial para que a tarefa se efetive com êxito. É comum, entretanto, que os alunos encontrem dificuldade para entrar em consenso de ideias, envolver-se de forma ativa no trabalho em grupo e cada um fazer efetivamente a sua parte, por isso a importância de estimular os alunos a perceberem o significado de trabalho grupo, pensando em como planejar ações, que forma poderia ser utilizada para que cada membro possa assumir funções no grupo, para alcançar objetivos, devendo ser estabelecidos em comum acordo.

Ao serem estimulados a perceberem a importância do trabalho em grupo, bem como as funções que cada membro pode assumir para alcançar objetivos em

comum, os alunos podem estabelecer relações amistosas. Importante considerar que o grau de confiança e afinidades são aspectos favoráveis a ocorrer regulação socialmente compartilhada (Marques *et al.*, 2019)

Na perspectiva de interação, a correção pode ocorrer em diferentes momentos em que a assistência do grupo ou do professor se faz necessária, como diante de conflito de ideias, falta de compreensão numa tarefa e execução de tarefas em grupo (Grau; Whitebread, 2012; Ucan; Webb, 2015; Zabolotna; Malmberg; Jarvenoja, 2023). Nota-se que a oportunidade dada aos alunos de se agruparem para realizar trabalhos em grupo podem ser favoráveis para que os alunos vivenciem esses momentos podendo dialogar, se ajudar e lidar com as divergências de ideias, sendo o professor o mediador, aquele que instiga a participação dos alunos, questionando e estimulando o envolvimento de todos na resolução das tarefas.

Declarações dos membros do grupo sobre como pensar ou proceder na tarefa, monitorar as ações dos colegas e sugestões de como iniciar uma tarefa são formas de correção que foram acontecendo no decorrer do trabalho em grupo (Grau; Whitebread, 2012; Ucan; Webb, 2015; Zabolotna; Malmberg; Jarvenoja, 2023). O membro ou membros do grupo, ao receberem assistência, podem regular suas ações, ajustando-se ao meio, por isso, ressalta-se que a correção tem a ver não somente com o que se deve fazer em uma tarefa, mas também apoiar as questões referentes à atuação do indivíduo como parte integrante de um grupo.

Salienta-se como um diferencial, em relação à implementação da intervenção dentre os demais estudos, a proposta de Schünemann *et al.* (2017) e Haataja *et al.* (2022). O primeiro estudo explora o trabalho em grupo na compreensão de textos, com o uso de procedimentos autorregulatórios, como estabelecimento de metas, monitoramento e avaliação e o uso de estratégias: esclarecer, resumir, questionar e revisar. Enquanto o segundo menciona a importância dos desafios e da interação metacognitiva para a correção.

Entende-se que essas intervenções ampliaram as possibilidades da atuação do grupo para realizar tarefas; o estabelecimento de metas desafia os estudantes ao diálogo, percebendo a intencionalidade de suas ações; o monitoramento perpassa a ideia de analisar constantemente o que está sendo feito, enquanto a avaliação propicia a ideia de rever todas as etapas percorridas, refletindo sobre todo o processo. O uso de estratégias complementa a proposta do trabalho, uma vez que as mesmas

são caminhos necessários de serem trilhados para compreender o conteúdo, como foi a compreensão de textos (Goés; Boruchovitch, 2020).

Haataja *et al.* (2022), segundo estudo considerado pertinente, evidenciam a importância de situações desafiadoras através de experimentos. Antes da realização do experimento, questionamentos foram explorados, cujo foco esteve na colaboração do grupo (exemplo: qual é o objetivo de sua colaboração? O que você fará para atingir seus objetivos? Como você fará para alcançar seus objetivos de colaboração?).

No decorrer do experimento, esteve presente a interação metacognitiva expressa nas discussões do grupo, através de questionamentos, como: “quais são os objetivos”; “essa não é a primeira tarefa? sobre volume?” (Haataja *et al.*, 2022). Esses questionamentos, focados nos aspectos cognitivos da tarefa entre as discussões do grupo, viabilizaram a correção dos comportamentos dos indivíduos voltados para o desenvolvimento de ações relacionadas à tarefa.

Outras formas de correção foram promovidas através do *feedback* sobre o ato de compartilhar responsabilidades, observar e apontar obstáculos no processo de aprendizagem dos colegas ou do grupo e monitorar as ações do colega. Isso contribuiu para uma melhora na internalização dos processos regulatórios e no desempenho dos alunos para utilizar estratégias (Schünemann *et al.*, 2017). Enquanto Haataja *et al.* (2022) destacam a interação metacognitiva e monitorização como fatores importantes para a relação da correção ao sucesso na aprendizagem.

Diante disso, considera-se pertinente pensar em intervenções no ambiente escolar que possam contribuir para a organização do grupo na perspectiva de colaboração como também no processo de compreensão do conteúdo. Torna-se importante destacar que a correção pode favorecer a interação e participação dos alunos nas atividades em grupo, uma vez que apoia a regulação do aluno para se envolver na realização de tarefas.

As formas de correção mantiveram relação com diferentes dimensões da aprendizagem autorregulada, como a interação metacognitiva relacionada à dimensão cognitiva e metacognitiva; monitorização referente à dimensão comportamental; e ajuda podendo ser relacionada à dimensão emocional. É importante valorizar a aprendizagem do aluno de forma integral, considerando as diferentes dimensões do processo de autorregulação da aprendizagem. Isso implica em valorizar as diferenças de aprendizagens dos alunos, uma vez que determinada

dimensão na aprendizagem de um aluno pode não ser a mesma necessidade do outro.

Salienta-se a relevância de propostas no ambiente escolar que possam favorecer a ocorrência de episódios de regulação partilhada e correção, pensando na formação de membros do grupo que apresentam características específicas de cada um. Percebe-se que os enfoques dos resultados e discussões dos artigos que compuseram esta pesquisa se diferenciaram: cinco estudos focaram somente na regulação socialmente compartilhada (Westling *et al.*, 2017; Ucan, 2017; Raes *et al.*, 2016; Dindar *et al.*, 2019; Nieswandt; McEneaney; 2020); dois estudos somente na correção (Schünemann *et al.* 2017; Haataja *et al.*, 2022); e quatro estudos evidenciaram tanto a regulação socialmente compartilhada quanto a correção no trabalho em grupo.

Mesmo que os enfoques tenham sido diferenciados, podendo ser em função da temática específica de cada estudo, torna-se importante de entender as aproximações e distanciamentos desses dois conceitos em intervenções no contexto escolar, de modo que os alunos, ao serem apoiados por elementos que exercem a função de correção, possam autorregular seus processos de aprendizagem de forma a participar e interagir nas tarefas em grupo.

Torna-se emergente pensar que o trabalho em grupo organizado pelo professor possa ser desenvolvido de forma estratégica, ou seja, com a intencionalidade de propor situações favoráveis que desafiam os alunos a vivenciar episódios de regulação partilhada e correção. Conhecendo as especificidades dos alunos é possível pensar que a correção aconteça não somente pelo acaso, mas de forma intencional, considerando as particularidades de aprendizagem dos alunos.

### 6.3 Trabalho em grupo na perspectiva dos professores e proposições de trabalho em grupo para a interação e participação de alunos com TEA em episódios de regulação socialmente compartilhada.

A proposta de trabalho em grupo desenvolvida pelos professores que foram entrevistados teve por base o diálogo com os alunos e orientações dos comportamentos necessários para a realização do trabalho em grupo. Diversas

oportunidades foram oferecidas pelos professores para que os alunos pudessem se agrupar e trabalharem juntos em torno de tarefas, como leitura de texto, responder questionamentos sobre o que foi lido e criação de obras artísticas.

Nota-se que essas oportunidades podem propiciar momentos de colaboração entre os alunos pelo fato de poderem compartilhar ideias, opiniões e experiências. Entretanto, é comum perceber, conforme relata os participantes, a dificuldade de envolvimento dos alunos em torno da tarefa em grupo, inclusive para concluir a versão final de um trabalho a ser entregue ao professor.

Torna-se importante pensar: por que determinados alunos não seguem as orientações que foram dadas? Será que a proposta da tarefa foi compreendida? Houve trocas de ideias e combinados entre os colegas? E aqueles alunos que seguiram as orientações, suas opiniões foram ouvidas e aceitas? Conseguiu expor suas percepções?

Possíveis respostas poderão surgir quando nos propormos a refletir sobre a autorregulação dos alunos como sujeitos ativos de sua própria aprendizagem, tendo que lidar com as diferentes dimensões do processo de autorregulação, sejam elas cognitivas, afetivas, motivacionais, metacognitivas, comportamentais e contextuais. Torna-se importante pensar se as propostas realizadas no ambiente escolar estão sendo propícias ao desenvolvimento da autorregulação dos alunos, ou seja, se estamos proporcionando aos alunos condições essenciais à autorregulação, que, segundo Zimmerman (2009), é a disponibilidade de escolha e de controle para os sujeitos.

Torna-se primordial oferecer aos alunos situações problematizadoras e desafiantes que oportunizem momentos de reflexão e tomada de decisão sobre o que vão fazer, para que e como fazer. O poder de escolha pode ser exercitado no contexto escolar quando são propostas opções como possíveis alternativas a serem escolhidas e percorridas pelos alunos para alcançarem objetivos (Zimmerman, 2009).

Dois participantes mencionaram utilizar um roteiro ou anotações em que o docente mostra, de forma escrita, os itens necessários para a realização do trabalho, como, por exemplo: primeiro fazer a pesquisa, depois ter na escrita uma introdução, desenvolvimento e conclusão, dando um norte para a constituição da escrita do trabalho. Nota-se que esse guia pode nortear as ações do grupo para realizar a tarefa e os alunos podem ter assumido um papel passivo, já que as etapas foram

apresentadas aos alunos cuja tendência possivelmente possa ser de apenas seguir os passos.

Pensando no desenvolvimento da autonomia dos alunos, tendo em vista proporcionar situações que possam promover a autorregulação da aprendizagem e, conseqüentemente, vivenciar episódios de regulação socialmente compartilhada e correção no trabalho em grupo, o uso do roteiro pode ser uma estratégia a ser adotada pelo grupo desde a sua construção, execução e avaliação. O grupo poderia ser desafiado a se organizar para planejar o que será feito, executar o que foi combinado e avaliar aquilo que foi executado, podendo se dar conta do porquê que determinadas ações não foram concretizadas e o que poderia ser feito ou modificado para que seus objetivos fossem alcançados. Para isso considera-se importante que os alunos vivenciem esse tipo de organização de forma prática em sala de aula, tendo a oportunidade de entenderem o que se espera que possa ser feito, para que possam fazer escolhas e controlar seus processos de aprendizagem.

Outra estratégia também salientada por um dos participantes é o uso do *feedback* como um momento em que os alunos dão retorno ao professor sobre o que aprenderam e o que acharam mais interessante dos conteúdos estudados. Dessa forma, o aluno tem oportunidade de se avaliar e reconhecer aspectos do conteúdo que julgar mais significativo. Entretanto, a ideia que pode perpassar é que o *feedback* possa servir como um retorno que o aluno deve dar ao professor, sem a pretensão de utilizá-lo para outras finalidades, como uma forma de autoavaliação e monitoramento das ações do grupo.

Em se tratando de trabalho em grupo, salienta-se a importância de propiciar oportunidades que possam desafiar os estudantes a pensarem com intencionalidade as ações do grupo para alcançar objetivos. Isso significa explorar, no contexto escolar, situações problematizadoras que estimulem os alunos a fazerem escolhas e tomarem decisões, definindo estratégias em função dos objetivos a serem atingidos, avaliando-se constantemente.

Diante disso, os alunos terão que interagir, trocar opiniões e ouvir diferentes posicionamentos, aspectos esses enfatizados pelos participantes como contribuições do trabalho em grupo. Em contrapartida, as dificuldades evidenciadas estão na falta de envolvimento de todos os alunos e, também, na questão de organização dos grupos, gerando os conflitos.

Convém ressaltar a importância de nortear o trabalho em grupo, tanto em relação às etapas necessárias de serem percorridas pelos alunos para a compreensão do conteúdo, como também na forma de organização do grupo, estimulando os alunos a perceberem o significado de colaboração e as funções que cada membro pode assumir para que se efetive o trabalho em grupo.

Lidar com as variáveis citadas pelos participantes, como o barulho e a falta de tempo para a realização do trabalho em grupo na sala de aula, são fatores importantes de serem considerados para que se efetive um trabalho colaborativo. O grupo pode pensar juntamente com o professor em ações ou combinados que pudessem ser executados em aula para minimizar o barulho diante dos diálogos estabelecidos, como também é possível gerenciar o tempo disponível para cada etapa do trabalho previamente planejado.

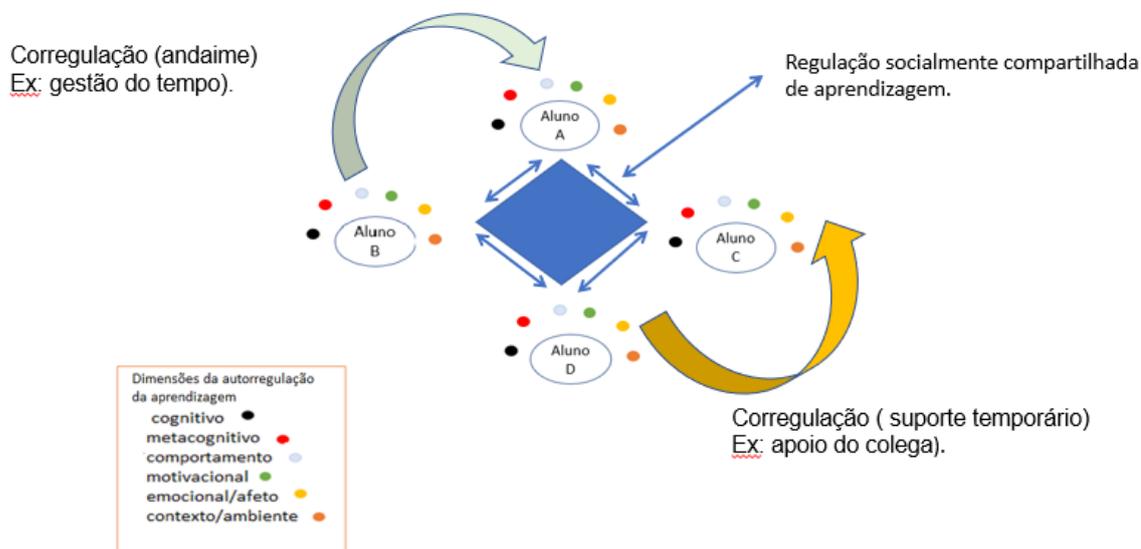
Nesse contexto, essas sugestões poderiam exercer, talvez, a função de correção do comportamento, se os indivíduos conseguirem se autorregular e/ou vivenciar situações de regulação socialmente compartilhada. Com isso, não se pretende afirmar que as sugestões de proposta sejam consideradas soluções, mas chamar a atenção da necessidade de olhar para a aprendizagem em sua multidimensionalidade.

Na perspectiva dos professores, as turmas foram participativas de forma geral, reconhecendo, entretanto, as particularidades dos alunos, caracterizados como tímidos e quietos. Os alunos com TEA se envolveram nas propostas, cada qual com suas especificidades.

Percebe-se, então, a importância de pensar em possibilidades de trabalho que possam contemplar a diversidade que existe em uma turma. Isso para que todos os alunos que sejam tímidos, quietos ou apresentem TEA se beneficiem das propostas de trabalho em grupo na sala de aula, tendo em vista a autorregulação da aprendizagem e a experiência de vivenciar situações de regulação socialmente compartilhada.

A Figura 12 representa a forma como o aluno com autismo poderia se envolver em episódios de regulação partilhada no trabalho em grupo.

Figura 11 - Regulação socialmente compartilhada no trabalho em grupo envolvendo a participação e interação de alunos com TEA.



Fonte: organizado pela autora.

A figura acima representa a formação de um grupo de alunos em torno de uma tarefa, vivenciando um episódio de regulação socialmente compartilhada. O losango com flechas ao redor representa a regulação socialmente compartilhada; os círculos denominados A, B, C e D representam os alunos; e os círculos coloridos representam as dimensões do processo de autorregulação da aprendizagem de cada membro conforme a legenda: preto: dimensão cognitiva; vermelho: dimensão metacognitiva; azul claro: comportamento; verde: motivacional; laranja: emocional/afeto; e marrom: contexto/ambiente.

As flechas verticais laranja e azul claro representam as formas como poderiam acontecer a corregulação, pensando em comportamentos hipotéticos de um aluno com TEA, mas que serviria da mesma forma para um aluno de desenvolvimento típico.

Supondo que os alunos estariam envolvidos na organização de um planejamento de como fariam para realizar a leitura de um texto, o grupo discute sobre os procedimentos que serão adotados para realizarem a leitura, um deles escreve uma lista de ações que o grupo irá executar.

O aluno C se sente inseguro e sua tendência é ficar quieto sem envolvimento com o grupo; o colega D que está ao seu lado dá um apoio, instigando sua participação; e o aluno C, ao se sentir seguro, consegue expressar suas ideias. Nesse caso, o apoio exerceu a função de corregulação na dimensão emocional, que pode ir

se modificando em outros momentos, dando oportunidade para que o aluno continue progredindo com autonomia, desenvolvendo suas habilidades e competências tanto de autorregulação quanto de regulação socialmente compartilhada.

Um segundo exemplo envolve o aluno A, que juntamente com os seus colegas demoram bastante tempo para concluir as etapas do trabalho. Por esse motivo, o grupo geralmente não consegue concluir as tarefas dentro do tempo disponível. Foi colocado na aula um relógio e o aluno B ficou responsável por monitorar o tempo de fala, previamente combinado com o grupo, dando *feedback* aos colegas. Dessa forma, os alunos tiveram a oportunidade de gerenciar o tempo disponível para a concretização do trabalho. Neste caso a correção é percebida como andaime, que significa apoio à regulação comportamental.

Pensando em possibilidades de trabalho em grupo direcionadas à participação e interação de alunos com TEA em situações de correção e/ou regulação socialmente compartilhada de aprendizagem, a Figura 13 retoma aspectos já enfatizados sobre esse tema e explicita as formas de trabalho adotadas pelos professores e as especificidades dos alunos 1, 2, 3 e 4.

Figura 12 - Formas de trabalho dos professores e especificidades dos alunos com TEA

Formas de trabalho dos participantes/professores	Especificidades dos alunos com TEA		Episódios que ocorreu regulação socialmente compartilhada no trabalho em grupo.	Circunstâncias que ocorreu correção no trabalho em grupo.
*Discussão no grupo ( Questionamentos sobre o tema da aula) *Considerar o tema de interesse dos alunos; *Pesquisa, pinturas, obras artísticas; *Mediação do professor em torno da tarefa; *Roteiro realizado pelo professor para nortear as ações dos alunos ou anotações no quadro; *Horário disponível incompatível à demanda da tarefa *Feedback dos alunos para o professor;	Aluno 1	Gosta de atividades desafiadoras; ansioso quando não faz rotinas ou quando necessita lidar com muitos exercícios; só deixa de falar após concluir a última frase por completo; adora elogios; diante de dúvidas procura a professora.	* Planejamento *Monitoramento *Discurso compartilhado *Negociação contínua.	*Conflitos de ideias *Procedimentos de autorregulação e monitoramento * Articulação diante equívocos e falta de compreensão *Desafios ( interação metacognitiva)
	Aluno 2	Não inicia diálogo; vergonha de falar sobre seus sentimentos; dificuldade na coordenação motora fina e de acompanhar as atividades; diante de dúvidas dirige a professora.		
	Aluno 3	Diante de dúvida procura a professora; dificuldade para fazer a cópia de conteúdos extensos ficando ansioso; adora receber elogios, adora desafios, barulho o incomoda.		
	Aluno 4	Diante de dúvida procura a professora; dificuldade na abstração das informações; fica contente em receber feedback.		

Fonte: elaborado pela autora.

Discussão do grupo: o professor poderia lançar uma pergunta problematizadora para que os alunos pudessem estabelecer objetivos e fazer um planejamento das ações que o grupo poderia realizar. Esse planejamento pode ser registrado em folhas de ofício para ser construído um portfólio de aprendizagem do grupo. Na execução da

tarefa, os alunos poderiam seguir o planejamento, que significa reler o que haviam planejado, realizando as ações correspondentes.

É importante pensar que os alunos podem realizar as tarefas em três etapas: planejamento, execução e avaliação, podendo demarcar as rotinas do trabalho em grupo. Isso poderia beneficiar a organização do grupo, incluindo os alunos com TEA, como o aluno 1, que fica ansioso quando não acontece a rotina.

Tema de interesse do aluno: é possível desafiar o grupo a pensar e expressar seus interesses a partir de um tema geral, sendo registrados no portfólio do grupo. Um ou mais alunos poderiam assumir a função de apoio, dando *feedback* e monitorando as ações do grupo. Esse *feedback* pode ser tanto dar elogios pelo progresso do grupo quanto avisar que algo que foi planejado não foi executado, podendo exercer a função de correção para os alunos 1, 3 e 4.

Pesquisas, pinturas, obras artísticas: um aluno do grupo fica com a função de dar apoio às dúvidas do grupo e assessorar as produções. Esse apoio poderia exercer a função de correção para o aluno 2.

Mediação: a mediação do professor poderia ser a de instigar os alunos a pensarem no que vão fazer? Como fazer? Para que fazer?

O professor procura não dar respostas imediatas as questões, mas estimula o aluno a lembrar das diferentes formas já desenvolvidas em outros momentos e/ou oferecer diversas opções como possíveis possibilidades.

Horário disponível incompatível com a demanda da tarefa: o grupo pode ser desafiado no momento do planejamento a organizar as ações pensando estimativas de tempo que deverão ser cumpridas a cada etapa, para finalizar dentro de um tempo disponível. Ter disponível na aula um relógio.

*Feedback* dos alunos para o professor: o *feedback* poderia servir como um momento de autoavaliação do grupo em que os alunos refletem sobre suas ações, verificando se os objetivos elencados foram ou não alcançados.

## Considerações finais

Este estudo procurou analisar na literatura as possíveis contribuições de intervenções que envolveram a regulação socialmente compartilhada e correção no trabalho em grupo para elaborar proposições visando a participação de alunos com autismo no contexto inclusivo. Percebeu-se que poucos estudos foram encontrados com a temática escolhida nas diferentes bases de dados e podem ser considerados recentes, pois ocorreram de 2012 a 2023, não citaram a participação de alunos com deficiência e nenhum deles foi desenvolvido no contexto brasileiro.

Percebeu-se que o trabalho em grupo pode ser considerado uma oportunidade promissora para que os indivíduos possam vivenciar episódios de regulação socialmente compartilhada nas atividades colaborativas. Esses episódios podem ocorrer a partir do momento em que dois ou mais membros influenciam na regulação um do outro e vice-versa, compartilhando experiências e expectativas, mantendo um diálogo e envolvimento recíproco.

Foi identificado na literatura que os momentos em que mais ocorreu regulação compartilhada foram: discurso compartilhado, planejamento, monitoramento e negociação contínua. Esses momentos podem ser promovidos e estimulados no contexto escolar, quando o grupo é desafiado a passar pelas fases cíclicas do processo de autorregulação: planejamento, execução e avaliação.

Diante da falta de compreensão na tarefa, de desafios e equívocos, um membro do grupo pode dar apoio ao outro ou ao grupo. Esse apoio, seja através de assistência, *feedback* ou apontamentos, pode exercer a função de correção em alguma dimensão na aprendizagem do indivíduo para que ele se autorregule ou vivencie episódios de regulação socialmente compartilhada.

Numa perspectiva de educação inclusiva, a importância da participação e interação de todos os membros é importante, por isso presume-se que os alunos que estiverem encontrando alguma dificuldade, seja por timidez, não ter compreendido a tarefa ou alguma especificidade em função do TEA, possa se beneficiar desses apoios, considerando que esse é um suporte temporário que visa a autonomia e envolvimento dos alunos no grupo.

É importante refletir que a permanência dos alunos em torno de uma tarefa não significa que de fato os alunos estão vivenciando a regulação socialmente compartilhada, e ter alguém que ajude o aluno de forma permanente também não significa que a correção está acontecendo a favor da independência do aluno. Esse apoio é temporário e flexível, em que o aluno tem a oportunidade de fazer escolhas e controlar seus próprios processos de aprendizagem.

Assim sendo, destaca-se a importância de intervenções de trabalho em grupo incluindo a participação de alunos com TEA, que oportunize vivenciar momentos de partilha e de troca de ideias e experiências através de desafios e situações problematizadores, nas quais o grupo possa ir se dando conta da necessidade de agir de forma colaborativa em função de objetivos em comuns.

Como limitações do estudo, destaca-se que outras bases de dados poderiam ser averiguadas, bem como ter um maior número de participantes nas entrevistas entre professores.

Considerando a importância da inclusão e as contribuições que os estudos apontam para o desenvolvimento dos alunos, entende-se que estudos futuros poderiam ser realizados de forma empírica, averiguando de forma prática situações de trabalho em grupo que visem a ocorrência da regulação socialmente compartilhada e correção, envolvendo a participação de alunos com TEA juntamente aos pares de desenvolvimento típico que frequentam a mesma sala de aula.

## Referências

- ALVES, A. G.; HOSTINS, R. C. L. Elaboração Conceitual por meio da Criação Colaborativa e Coletiva de Jogos Digitais na Perspectiva da Educação Inclusiva. **Rev. bras. educ. espec.**, v. 25, n. 4, out./dez. 2019.
- ALVES, M.; RIBEIRO, J.; SIMÕES, F. Universal Design for Learning (UDL): contributos para uma escola de todos. **Indagatio Didactica**, v. 5, n. 4, p. 121-146, 2013.
- ANDREWS, P. Mathematics teacher typologies or nationally located patterns of behavior? **International Journal of Educational Research**, v. 46, 306e318, 2007.
- ASPERGER, H. Autistic psychopathy in childhood. *In*: FRITH, U. (ed.). **Autism and Asperger syndrome**. Londres: Cambridge University Press, 1944. p. 37-92.
- ASSOCIAÇÃO PSIQUIÁTRICA AMERICANA. **Manual diagnóstico e estatístico de transtornos mentais**. 5. ed. Porto Alegre: Artmed, 2014.
- AVILA, L. T. G. **Autorregulação da aprendizagem no estágio de licenciatura em educação física**: proposta formativa ancorada na pesquisa, 2017. Tese (Doutorado em Educação) – Universidade Federal de Pelotas, Pelotas, 2017.
- BANDURA, A. The Self System in Reciprocal Determinism. **American Psychologist**, abr. 1978.
- BANDURA, A. **Social foundations of thought and action**: A social cognitive theory. Englewood cliffs: Prentice-Hall, 1986.
- BANDURA, A. Social cognitive theory: An Agentic Perspective Annu. **Rev. Psychol.**, n. 52, p. 1-26, 2001.
- BANDURA, A. A evolução da teoria social cognitiva. *In*: BANDURA, A.; AZZI, R. G.; POLYDORO, S. **Teoria social cognitiva**: conceitos básicos. Porto Alegre: Artmed, 2008. p. 15-41.
- BAPTISTA, C. *et al.* **Autismo e educação**: reflexões e propostas de intervenção. Porto Alegre: Artmed, 2002.
- BARCELLOS, G. C. B. Estudo e Desenvolvimento de Ambientes de Aprendizado Colaborativo a Distância para o Contexto da Educação Inclusiva. **Revista Brasileira de Informática na Educação**, v.10, n. 2, 2002.
- BARDIN, L. **Análise de conteúdo**. Lisboa: Edições 70, 1977.
- BARGH, J. A.; CHARTRAND, T. L. The unbearable automaticity of being. **American Psychologist**, v. 54, 462e479, 1999.

BEYER, H. O. Paradigmas em educação especial. *In*: THOMA, A. da S.; SEBASTIANY, G. D. (orgs.). **Reflexão e Ação**. v. 6, n. 2. Santa Cruz do Sul: Editora da UNISC, jul./dez. 1998. p. 9-22.

BINNS, A. Applying a Self-Regulation and Communication Framework to Autism Intervention. **Autism and Developmental Disorders**, v. 17, n. 2, p. 34-45, 2019.

BOEKAERTS, M. Motivated learning: bias in appraisals. **Int. J. Educ. Res.**, n. 12, p. 267-268, 1988.

BOERKAERTS, M. Subjective competence, appraisals and self-assessment. **Learn. Instr.**, p. 1-17, 1991.

BORGES, W. F. **Tecnologia assistiva e práticas de letramento no atendimento educacional especializado**. 2015. 201f. Dissertação (Mestrado em Educação) – Universidade Federal de Goiás, Catalão, 2015.

BORUCHOVITCH, E.; BZUNECK, J. A. **A motivação do aluno**: contribuições da Psicologia contemporânea. Petrópolis: Vozes, 2009.

BORUCHOVITCH, E.; BZUNECK, J. A. (orgs.). **Aprendizagem**: processos psicológicos e o contexto social na escola. 2. ed. Petrópolis: Vozes, 2010.

BOSA, C. Atenção compartilhada e Identificação Precoce do Autismo. **Psicologia: Reflexão e Crítica**, 2002.

BOTELHO, R.; CUNHA, C. C. de A.; MACEDO, M. O método da revisão integrativa nos estudos organizacionais. **Gestão e Sociedade**, Belo Horizonte, v. 5, n. 11, p. 121-136, maio/ago. 2011.

BRASIL. **Lei n.º 9.394, de 20 de dezembro de 1996**. Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional. Brasília: D.O.U., 20 dez. 1996.

BRASIL. Política Nacional de Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva. **Inclusão**, v. 4, n. 1, p. 7-17, 2008.

BRASIL. **Diretrizes operacionais da educação especial para o atendimento educacional especializado na educação básica**. Brasília: Secretaria de Educação Especial, 2009.

BRASIL. **Resolução n.º 510 7 de abril, 2016**. Brasília: Conselho Nacional de Saúde, 2016.

BURCI, T. V. L.; SANTOS, A. R. dos; COSTA, M. L. F. Inclusão com igualdade ou com equidade: primeiras reflexões. **Colloquium Humanarum**, v. 14, n. esp., p. 444-450, jul./dez. 2017.

BZUNECK, J. A.; BORUCHOVITCH, E. Autorregulação da motivação e das emoções. *In*: FRISON, L.; BORUCHOVITCH, E. (orgs.). **Autorregulação da**

**aprendizagem (cenários, desafios, perspectivas para o contexto educativo).** Petrópolis: Vozes, 2020. p. 32-45.

CAMARGO, S. P. H.; BOSA, C. A. Competência social, inclusão escolar e autismo: revisão crítica da literatura. **Psicologia & Sociedade**, v. 21, n. 1, p. 65-74, 2009.

CAMARGO, S.; BOSA, C. Competência Social, Inclusão Escolar e Autismo: Um Estudo de Caso Comparativo. **Psicologia: Teoria e Pesquisa**, v. 28, n. 3, p. 315-324, jul./set. 2012.

CARVALHO, R. E. **Escola Inclusiva: a reorganização do trabalho pedagógico**. 6. ed. Porto Alegre: Mediação, 2014.

COLL, C.; COLOMINA, R. Interação entre alunos e aprendizagens. *In*: COLI, C.; PALACIOS, J.; MARCHESI, A. (orgs.). **Desenvolvimento psicológico e educação**. Porto Alegre: Artes Médicas Sul, 1996.

CRESPO, R. O. **Comunicação e interação social de crianças com Transtorno do Espectro do Autismo**: possíveis efeitos de uma intervenção mediada por pares. 2020. Dissertação (Mestrado em Educação) - Universidade Federal de Pelotas, Pelotas, 2020.

CZERMAINSKI, F. **A Avaliação neuropsicológica das funções executivas no transtorno do espectro do autismo**. 2012. Dissertação (Mestrado em Psicologia) – UFRGS, Porto Alegre, 2012.

DAMIANI, M. F. Entendendo o trabalho colaborativo em educação e revelando seus benefícios. **Revista Educar**, Curitiba, n. 31, p. 213-230, 2008. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/er/n31/n31a13.pdf>. Acesso em: 20 out. 2020.

DECLARAÇÃO DE SALAMANCA. Conferência Mundial sobre Educação para Necessidades Especiais, Salamanca (Espanha). Genebra: UNESCO, 1994.

DEL PRETTE, A.; DEL PRETTE, Z. A. P. **Competência Social e Habilidades Sociais**: Manual teórico prático. Petrópolis: Editora Vozes, 2017.

DIAS, N.; SEABRA, A. **Programa de Intervenção em Autorregulação e funções executivas**. São Paulo: Memnon, 2013.

DIAS, F.; SILVA, C.; CORDEIRO, L. Aumento das funções executivas a partir do uso de vídeos e programas pedagógicos como proposta de intervenção com autistas: um estudo de caso. **Interdisciplinary Scientific Journal**, v. 6, n. 5, p. 82, maio 2019.

DINDAR, M. *et al.* Examining shared monitoring in collaborative learning: A case of a recurrence quantification analysis approach. **Computers in Human Behavior**, v. 100, p. 335-344, 2019.

DUARTE, A. P. P.; FRISON, L. M. B. Estratégias autorregulatórias descritas em portfólios reflexivos. **Revista Eletrônica Pesquiseduca**, v. 4, n. 7, p. 110-125, jan./jul. 2012.

DUARTE, A. C.; PÊPE, A. M. **Educar e aprender na diversidade**: Um caminho para a inclusão. Curitiba: Appris, 2015.

EFKLIDES, A. Interactions of metacognition with motivation and affect in self-regulated learning: the MASRL model. **Educ. Psychol.**, n. 46, p. 6-25, 2011.

EMMER, E.; EVERTSON, T.; CAROLYN, M. **Effective management at the beginning of the school year in junior high classes**. Report no RDCTE-RD-6107, Research and Development Center for Teacher Education. Austin: Texas University, 1980.

FALA! UNIVERSIDADES. Igualdade X Equidade: Os reflexos na sociedade brasileira. **Fala! Universidades**, 28 abr. 2020. Disponível em: <https://falauniversidades.com.br/igualdade-x-equidade-os-reflexos-na-sociedade-brasileira/>. Acesso em: 20 dez. 2023.

FIGUEIREDO, C. F.; LUDERS, V.; SANTOS, A. P. dos. A interação musical do adolescente com transtorno do espectro autista em ambiente digital. **NICS Reports**, n. 1, 2019. Disponível em: <https://revistas.nics.unicamp.br/revistas/ojs/index.php/nr/article/view/238>. Acesso em: 28 fev. 2022.

FLAVELL, J. H. Metacognition and cognitive monitoring: A new area of cognitive-developmental inquiry. **American Psychologist**, v. 34, n. 10, p. 906-911, 1979.

FRISON, L. M. B. Auto-regulação da aprendizagem. **Ciência e Conhecimento**, v. 2, p. 1-14, 2007.

GANDA, D. R.; BORUCHOVITCH, E. A autorregulação da aprendizagem: principais conceitos e modelos teóricos. **Psicol. educ.**, n. 46, p. 71-80, 2018.

GLAT, R.; FERNANDES, E. M. Da Educação segregada à educação inclusiva: uma breve reflexão sobre os paradigmas educacionais no contexto da educação especial brasileira. **Revista Inclusão**, Brasília, v. 1, n. 1, p. 35-39, 2005.

GOÉS, N. M.; BORUCHOVITCH, E. Intervenções para promover a autorregulação da aprendizagem de professores do Ensino Médio. In: FRISON, L.; BORUCHOVITCH, E. (orgs.). **Autorregulação da aprendizagem (cenários, desafios, perspectivas para o contexto educativo)**. Petrópolis: Vozes, 2020. p. 114-130.

GRAU, V.; WHITEBREAD, D. (2012). Self and social regulation of learning during collaborative activities in the classroom: The interplay of individual and group cognition. **Learning and Instruction**, v. 22, n. 6, p. 401-412, 2012.

HAATAJA, E. *et al.* Individuals in a group: Metacognitive and regulatory predictors of learning achievement in collaborative learning. **Learning and Individual Differences**, v. 96, 102146, 2022.

HADWIN, A. F.; JÄRVELÄ, S.; MILLER, M. Self-regulated, co-regulated, and socially

shared regulation of learning. *In*: ZIMMERMAN, B. J.; SCHUNK, D. H. (eds.). **Handbook of self-regulation of learning and performance**. New York: Routledge, 2011. p. 65-84.

HADWIN, A. F.; JÄRVELÄ, S.; MILLER, M. Self-regulated, co-regulation, and shared regulation in collaborative learning environments *in*: SCHUNK, D.; GREENE, J. (eds.). **Handbook of Self-Regulation of Learning and Performance**. 2. Ed. New York: Routledge Editors, 2017.

HADWIN, A.; OSHIGE, M. Self-regulation, coregulation, and socially shared regulation: exploring perspectives of social in self-regulated learning theory. **Teachers College Record**, v. 113, n. 2, p. 240-264, 2011.

HARTUP, W. W. Social relationships and their developmental significance. **American Psychologist**, v. 44, n. 2, p. 120-126, 1989.

JARDIM, J. M. O. **Relatos e reflexões de uma alfabetizadora sobre sua prática: trabalho colaborativo e heterogeneidade**. 2018. 185f. Dissertação (Mestrado em Educação) - Universidade Federal de Pelotas, Pelotas, 2018.

JÄRVELÄ, S.; HADWIN, A. F. New Frontiers: Regulating learning in cscl. **Educational Psychologist**, v. 48, n. 1, p. 25-39, 2013.

KANNER, L. Les troubles autistiques du contact affectif. **Nervous child**, v. 2, p. 217-250, 1943.

KRÜGER, V. **Autorregulação para aprendizagem no campo da performance musical: problematizações e proposições desde a teoria social cognitiva**. 2020. 188f. Tese (Doutorado em Educação) – Universidade Federal de Pelotas, Pelotas, 2020.

LEAO, A. T.; CAMARGO, S. P. H.; FRISON, L. M. B. Comunicação de estudantes com TEA: uma intervenção baseada na autorregulação da aprendizagem. **Psicol. teor. prat.**, v. 21, n. 3, p. 473-500, 2019. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.5935/1980-6906/psicologia.v21n3p473-500>. Acesso em: 26 fev. 2022.

LEAO, A.; MARTINS, J.; CAMARGO, S. Revisão de estudos sobre a correção para alunos com transtorno do espectro autista. **Revista Gepesvida**, n. 93, ed. esp., 2019.

LOPES, I. L. Estratégia de busca na recuperação da informação: revisão da literatura. **Ciência da Informação**, Brasília, v. 31, n. 2, p. 60-71, maio/ago. 2002.

MANTOAN, M. T. E.; PRIETO, R. G. **Inclusão escolar: pontos e contrapontos**. São Paulo: Summus, 2006.

MARQUES, J. F. F. **Regulação partilhada na resolução de problemas em pequenos grupos do 1º Ciclo do Ensino Básico**. 2016. Dissertação (Mestrado em Psicologia) - Universidade de Lisboa, Lisboa, 2016.

MARQUES, J. *et al.* Trabalho colaborativo no 1º ciclo: suporte percebido e regulação partilhada. **Cad. Pesqui.**, São Paulo, v. 49, n. 171, p. 204-223, jan./mar. 2019.

MELO, E. S. de. **Ações colaborativas em contexto escolar: desafios e possibilidades do ensino de química para alunos com deficiência visual.** São Carlos: UFSCar, 2013.

MENDES, K. D. S.; SILVEIRA, R. C. C. P.; GALVÃO, C. M. Uso de gerenciador de referências bibliográficas na seleção dos estudos primários em revisão integrativa. **Texto Contexto Enferm**, v. 28, e20170204, 2019. Disponível em: <https://dx.doi.org/10.1590/1980-265X-TCE-2017-020>. Acesso em: 13 fev. 2022.

MONEREO FONT, C.; BADIA GARGANTÉ, A. Aprendizaje estratégico y tecnologías de la información y la comunicación: una revisión crítica. **Teoría de la Educación, Educación y Cultura en la Sociedad de la Información**, v. 14, n. 2, 2013, p. 15-41, 2013.

MOREIRA, J.; VEIGA SIMÃO, A. Oportunidades de autorregulação em contexto de pré-escolar: percepções e práticas de educadores de infância. **Educ. Pesqui.**, São Paulo, v. 45, e189254, 2019.

NIESWANDT, M.; MCENEANEY, E.; AFFOLTER, R. A Framework for Exploring Small Group Learning in High School Science Classrooms: The Triple Problem-Solving Space. **Instructional Science: An International Journal of the Learning Sciences**, v. 48, p. 243-290, 2020.

NUNES, L. R.; WALTER, C. C. Pesquisa Experimental em educação especial. *In*: NUNES, L. (org.). **Novas trilhas no modo de fazer pesquisa em Educação Especial.** Marília: ABPEE/Marquezzine Manzini, 2014. p. 27-51.

ORRÚ, S. E. **Autismo, Linguagem e Educação** - interação social no cotidiano escolar. Rio de Janeiro: Wak, 2012.

ORSATI, F. T. Acomodações, modificações e práticas efetivas para a sala de aula inclusiva. **Temas sobre Desenvolvimento**, v. 19, n. 107, p. 213-222, 2013. Disponível em: <http://atividadeparaeducacaoespecial.com/wp-content/uploads/2014/07/CRIAN%C3%87AS-COM-NECESSIDADES-ESPECIAIS-NA-ESCOLA-.pdf>. Acesso em: 26 fev. 2022.

ORTIZ, K. T. D. **Possibilidades e limites do trabalho colaborativo: o processo de aprendizagem das equações de primeiro grau pelos alunos com deficiência intelectual.** 2019. 131f. Dissertação (Mestrado em Educação) - UNIPAMPA, 2019.

ORTIZ, K. T. D. Trabalho colaborativo entre discentes: Uma estratégia de ensino na aprendizagem de Matemática na Educação de Jovens e Adultos. **RELACult - Revista Latino-Americana de Estudos em Cultura e Sociedade**, v. 5, n. 4, 2019.

PANADERO, E. A Review of Self-regulated Learning: Six Models and Four Directions for Research. **Front. Psychol.**, 28 abr. 2017. Disponível em: <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2017.00422>. Acesso em: 27 fev. 2022.

PANADERO, E.; JÄRVELÄ, S. Socially shared regulation of learning: a review. **European Psychologist**, v. 20, n. 3, p. 190-203, 2015.

PINTRICH, P. **The dynamic interplay of student motivation and cognition in the classroom**. Advances in motivation and achievement: Motivation enhancing environments. Vol. 6. Greenwich: C'I'JAI, 1989. p. 117-160.

PINTRICH, P. The role of goal orientation in self-regulated learning. *In*: BOEKAERTS, M.; PINTRICH, P.; ZEIDNER, M. (Eds.). **Handbook of self-regulation**. San Diego: Academic Press, 2000. p. 451-502.

PINTRICH, P. A conceptual framework for assessing motivation and self-regulated learning in college students. **Educational Psychology Review**, v. 16, n. 4, p. 385-407, 2004.

POLYDORO, S. A. J.; PELISSONI, A. M. S. As dimensões da autorregulação da aprendizagem no contexto do Ensino Superior. *In*: FRISON, L.; BORUCHOVITCH, E. (orgs.). **Autorregulação da aprendizagem (cenário, desafios, perspectivas para o contexto educativo)**. Petrópolis: Vozes, 2020. p. 215-236.

PORCIUNCULA, R. Investigação precoce do transtorno do espectro autista: sinais que alertam para a intervenção. *In*: ROTTA, N. T.; BRIDI FILHO, C. A.; BRIDI, F. R. S. **Neurologia e aprendizagem**. Porto Alegre: Artmed, 2016.

RAES, A. *et al.* Promoting metacognitive regulation through collaborative problem solving on the web: When scripting does not work. **Computers in Human Behavior**, v. 58, p. 325-342, 2016.

RAMÃ, I.; KONTU, E. Searching for pedagogical adaptations by exploring teacher's tacit knowledge and interactional co-regulation in the education of pupils with autism. **European Journal of Special Needs Education**, v. 27, n. 4, p. 417-431, 2012. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1080/08856257.2012.701064>. Acesso em: 27 fev. 2022.

RAMOS, F. S. *et al.* Intervenção Mediada por Pares: Implicações Para a Pesquisa e as Práticas Pedagógicas de Professores com Alunos Com Autismo. **Arquivos Analíticos de Políticas Educativas**, v. 26, n. 23, 2018.

RAMOS, F. S. *et al.* Intervenção Mediada por Pares no Engajamento Acadêmico de Alunos com Autismo. **Rev. bras. educ. espec.**, n. 27, 2021.

RYAN, R.; DECI, E. Self-determination theory and the facilitation of intrinsic motivation, social development, and well-being. **American Psychologist**, v. 55, n. 1, p. 68-78, 2000.

RIVIERE, A. O autismo e os transtornos globais do desenvolvimento. *In*: COLL, C.; MARCHESI, Á.; PALACIOS, J. **Desenvolvimento Psicológico e Educação**. transtornos de desenvolvimento e necessidades educativas especiais. 2. ed. Porto Alegre: Artmed, 2004.

ROPOLI, E. A. *et al.* **A Escola comum Inclusiva**. Brasília: SEE/UFC, 2010.

ROSÁRIO, P. *et al.* De pequenino é que se auto-regula o destino. **Educação, Temas e Problemas**, v. 4, p. 281-293, 2007.

SANINI, C.; SIFUENTES, M.; BOSA, C. A. Competência social e autismo: o papel do contexto da brincadeira com pares. **Psic: Teor. e Pesq.**, v. 29, n. 1, p. 99-105, 2013.

SANTOS, J. P. D. dos; VELANGA, C. T.; BARBA, C. H. Os paradigmas históricos da inclusão de pessoas com deficiência no Brasil. **Revista Educação e Cultura contemporânea**, v. 14, n. 35, 2017.

SASSAKI, R. K. **Inclusão construindo uma sociedade para todos**. Rio de Janeiro: WVA, 2010.

SCHÜNEMANN, N. *et al.* Peer Feedback Mediates the Impact of Self-Regulation Procedures on Strategy Use and Reading Comprehension in Reciprocal Teaching Groups. **Instructional Science: An International Journal of the Learning Sciences**, v. 45, p. 395-415, 2017.

SCHUNK, D. H.; ZIMMERMAN, B. J. Influencing children`s self-efficacy and self-regulation of reading and writing through modeling. **Reading and Writing Quarterly**, v. 23, p. 7-25, 2007.

SIQUEIRA, A. K. V. da S. **Matemática inclusiva: um estudo colaborativo sobre jogos com regras**. 2019. 138f. Dissertação (Mestrado Profissional em Ensino de Ciências Naturais e Matemática) - Centro de Ciências Exatas e da Terra, Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal, 2019.

SOUZA, C. T. R.; MENDES, E. G. Revisão Sistemática das Pesquisas Colaborativas em Educação Especial na Perspectiva da Inclusão Escolar no Brasil. **Rev. bras. educ. espec.**, v. 23, n. 2, abr./jun. 2017.

TOLEDO, E. H. de. **Formação de professores em serviço por meio de pesquisa colaborativa visando à inclusão de alunos com deficiência intelectual**. 2011. 189f. Dissertação (Mestrado em Educação) - Universidade Estadual de Londrina, Londrina, 2011.

TOMASELLO, M. **Origens Culturais da aquisição do conhecimento humano**. São Paulo: Martins Fontes, 2003.

TORONTO, C. E.; REMINGTON, R. (eds.). A Step-by-Step Guide to Conducting an Integrative Review. **Springer Nature Switzerland AG**, 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.1007/978-3-030-37504-1>. Acesso em: 27 fev. 2022.

UCAN, S. Changes in primary school students' use of self and social forms of regulation of learning across collaborative inquiry activities. **International Journal of Educational Research**, v. 85, p. 51-67, 2017.

UCAN, S.; WEBB, M. Social Regulation of Learning During Collaborative Inquiry Learning in Science: How does it emerge and what are its functions? **International Journal of Science Education**, 2015.

USHER, E. L.; SCHUNK, D. H. Social Cognitive Theoretical Perspective of Self-Regulation. *In*: SCHUNK, D. H.; GREENE, J. A. (eds.). **Handbook of self-regulation of learning and performance**. New York: Routledge/Taylor & Francis Group, 2017. p. 19-35.

VEIGA SIMÃO, A. M. **Aprendizagem estratégica**: uma aposta na autorregulação. Lisboa: Ministério da educação, 2002. p. 21-98.

VEIGA SIMÃO, A. M. V. O conhecimento estratégico e a auto-regulação da aprendizagem – implicações em contexto escolar. *In*: SILVA, A. *et al.* **Aprendizagem auto-regulada pelo estudante**. Perspectivas psicológicas e educacionais. Portugal: Porto Editora, 2004. p. 77-87.

VEIGA SIMÃO, A. M. V.; E FREIRE, I. M. P. H. **A gestão do conflito no processo formativo**. Coleção Referencial da formação Pedagógica contínua de formadores. Lisboa: Instituto do Emprego e Formação Profissional, 2007.

VEIGA SIMÃO, A. M.; FRISON, L. M. B. Autorregulação da aprendizagem: abordagens teóricas e desafios para as práticas em contextos educativos. **Cadernos de Educação**, Pelotas, n. 45, jul./ago. 2013.

VILAROGO, C. A. R. **Colaboração da educação especial em sala de aula**: formação nas práticas pedagógicas do coensino. São Carlos: UFSCar, 2014.

VIOTO, J. R. B.; VITALIANO, C. R. V. Estratégias de ensino favoráveis ao processo de inclusão de alunos público-alvo da educação especial: levantamento em teses e dissertações. **Revista Cocar**, v. 14, n. 29, maio/ago. 2020. Disponível em: <https://periodicos.uepa.br/index.php/cocar/issue/view/V.14.N.29%20%282020%29>. Acesso em: 28 fev. 2022.

VYGOTSKY, L. S. **A formação social da mente**: o desenvolvimento social da mente. São Paulo: Martins Fontes, 2007.

WESTLING, S. K. *et al.* (2017). Intensive studying or restlessness in the classroom: Does the quality of control matter? **Teaching and Teacher Education**, v. 67, p. 361-369, 2017.

WHITMAN, T. L. **O Desenvolvimento do Autismo**: social, cognitivo, linguístico sensório-motor e perspectivas biológicas. São Paulo: M. Books do Brasil, 2015.

WILLIAMS, V.; BOYLAN, A. M.; NUNAN, D. Critical appraisal of qualitative research: necessity, partialities and the issue of bias. **BMJ Evidence-Based Medicine**, bmjebm-2018-111132, 2019.

WINNE, P. H.; HADWIN, A. F. Studying as self-regulated learning. *In*: HACKER, D. J.; GRAESSER, D. A. C. (eds.). **Metacognition in Educational Theory and Practice**. Mahwah: Lawrence Erlbaum Associates, 1998. p. 277-304.

ZABOLOTNA, K.; MALMBERG, J.; JÄRVENOJA, H. Examining the Interplay of Knowledge Construction and Group-level Regulation in a Computer-supported Collaborative Learning Physics Task. **Computers in Human Behavior**, v. 138, p. 107494, 2023.

ZACHARIOU, A.; WHITEBREAD, D. (2019). Developmental differences in young children's self-regulation. **Journal of Applied Developmental Psychology**, v. 62, p. 282-293, 2019.

ZANON, R. B.; BACKES, B.; BOSA, C. A. Diferenças conceituais entre resposta e iniciativa de atenção compartilhada. **Revista Psicologia: Teoria e Prática**, v. 17, n. 2, p. 78-90, 2015.

ZERBATO, A. P. **Desenho universal para aprendizagem na perspectiva da inclusão escolar**: potencialidades e limites de uma formação colaborativa. 2018. Tese (Doutorado em Educação Especial) – Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, 2018. Disponível em: <https://repositorio.ufscar.br/handle/ufscar/9896>. Acesso em: 27 fev. 2022.

ZIMMERMAN, B. J. Becoming a self-regulated learner: which are the key subprocesses? **Contemp. Educ. Psychol.**, n. 11, p. 307-313, 1986.

ZIMMERMAN, B. J. A Social Cognitive View of Self-Regulated Academic Learning. **Journal of Educational Psychology**, p. 329-339, 1989.

ZIMMERMAN, B. J. Attaining Self-Regulation: A social cognitive perspective. *In*: BOEKAERTS, M.; ZEIDNER, M.; PINTRICH, P. R. **Handbook of Self-Regulation**. New York: Academic Press, 2000. p. 13-39.

ZIMMERMAN, B. J. Becoming a Self-Regulated Learner: An Overview. **Theory Into Practice**, Columbus, v. 41, p. 65-70, 2002.

ZIMMERMAN, B. Investigating self-regulation and motivation: historical background methodological developments, and future prospects. **American Educational research Journal**, v. 45, n. 1, p. 166-183, 2008.

ZIMMERMAN, B. J. Self-regulation: Where metacognition Intersect. *In*: HACKER, D. J.; DUNLOSKEY, J.; GRAESSER, A. C. **Handbook of Metacognition in Education**. New York: Routledge, 2009. p. 299-316.

ZIMMERMAN, B. J. From Cognitive modeling to self-regulation: a social cognitive Carrier path. **Educational psychologist**, v. 48, n. 3, p. 135-147, 2013.

## **Anexos**

## Anexo A – Parecer consubstanciado do CEP

UFPEL - FACULDADE DE  
MEDICINA DA UNIVERSIDADE  
FEDERAL DE PELOTAS



### PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

#### DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

**Título da Pesquisa:** Regulação socialmente compartilhada e corregulação entre estudantes no trabalho em grupo:  
proposições para a inclusão de alunos com TEA

**Pesquisador:** ANDREIA TEXEIRA LEAO

**Área Temática:**

**Versão:** 2

**CAAE:** 59627022.0.0000.5317

**Instituição Proponente:** Universidade Federal de Pelotas

**Patrocinador Principal:** Financiamento Próprio

#### DADOS DO PARECER

**Número do Parecer:** 5.737.866

#### Apresentação do Projeto:

##### Resumo:

Esta pesquisa busca enfatizar a importância da regulação socialmente compartilhada e corregulação no trabalho em grupo entre alunos visando a interação e participação de alunos com Transtorno do Espectro Autista (TEA) junto aos colegas em um trabalho colaborativo. A regulação socialmente compartilhada é percebida como uma competência primordial para que a colaboração aconteça e a corregulação, como um suporte para a regulação individual ou coletiva dos membros do grupo para atuar com autonomia na realização das tarefas. Nessa perspectiva será realizada uma revisão integrativa sobre os estudos que abordem intervenções fundamentadas nesses conceitos para posteriormente elaborar proposições visando a participação e interação de alunos com TEA. As proposições serão pensadas, por meio da análise de entrevista, a partir das experiências de professores que se envolveram no trabalho em grupo na sala de aula, atendendo alunos com TEA nesse ambiente. Pretende-se refletir sobre propostas que poderiam ser favoráveis à interação e participação de alunos com TEA junto aos pares, numa perspectiva de educação inclusiva. Os alunos com TEA, por apresentarem peculiaridades no seu desenvolvimento, como déficits nas habilidades sociais e disfunções executivas poderiam ter o suporte da corregulação para o seu desenvolvimento e atuação dentro do grupo, vivenciando situações de regulação socialmente compartilhada.

**Endereço:** Av Duque de Caxias 250, prédio da Direção - Térreo, sala 03

**Bairro:** Fragata

**CEP:** 96.030-001

**UF:** RS

**Município:** PELOTAS

**Telefone:** (53)3310-1801

**Fax:** (53)3221-3554

**E-mail:** cepfamed@ufpel.edu.br

UFPEL - FACULDADE DE  
MEDICINA DA UNIVERSIDADE  
FEDERAL DE PELOTAS



Continuação do Parecer: 5.737.866

**Objetivo da Pesquisa:**

Conforme o pesquisador responsável:

**Objetivo Primário:**

Analisar na literatura as possíveis contribuições da regulação socialmente compartilhada e coregulação no trabalho em grupo e elaborar proposições visando a participação e interação de alunos com autismo no contexto inclusivo.

**Objetivos Secundários:**

- Distinguir conceitualmente os termos: coregulação e regulação socialmente compartilhada nos estudos encontrados e suas implicações para a interação e participação dos indivíduos no trabalho em grupo;
- Analisar as possíveis contribuições apontadas nos estudos para a inclusão de alunos com autismo no trabalho em grupo;
- Elaborar proposições de trabalho em grupo visando a interação e participação de alunos com autismo a partir das experiências de professores que atuam em sala de aula comum.

**Avaliação dos Riscos e Benefícios:**

Conforme o pesquisador responsável:

**Riscos:**

A participação será de forma voluntária, sendo garantido o anonimato e sigilo dos dados de identificação. Durante a entrevista, que será presencial, serão mantidos todos os protocolos considerando o contexto de pandemia como: uso de máscaras e álcool gel e distanciamento social. O estudo oferecerá riscos mínimos aos participantes da pesquisa atrelados ao processo de entrevista, como desconforto, vergonha ou malestar frente as questões da pesquisa. No entanto, as questões da entrevista serão cuidadosamente elaboradas e conduzidas de modo a evitar tais riscos. Caso ocorrer algum desconforto, a pesquisadora terá todos os cuidados na tentativa de identificar e realizar ajustes que se fizerem necessários em conjunto com o participante. No entanto, em qualquer momento, o participante poderá, se assim desejar, optar por desistir da sua participação na pesquisa, sem que isso acarrete prejuízos pessoais, profissionais ou financeiros.

**Benefícios:**

A pesquisa poderá contribuir para a prática pedagógica dos professores por terem a oportunidade de refletir sobre proposições intencionais, que considerem a inclusão de alunos com TEA no

**Endereço:** Av Duque de Caxias 250, prédio da Direção - Térreo, sala o3  
**Bairro:** Fragata **CEP:** 96.030-001  
**UF:** RS **Município:** PELOTAS  
**Telefone:** (53)3310-1801 **Fax:** (53)3221-3554 **E-mail:** oepfamed@ufpel.edu.br

UFPEL - FACULDADE DE  
MEDICINA DA UNIVERSIDADE  
FEDERAL DE PELOTAS



Continuação do Parecer: 5.737.886

trabalho em grupo. Os alunos com TEA poderão ser beneficiados, ao envolverem-se em proposições que considerem as suas peculiaridades de desenvolvimento, visando sua colaboração nas atividades junto aos pares.

**Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:**

Projeto de tese apresentado ao Programa de Pós-Graduação em Educação da Universidade Federal de Pelotas como requisito a para qualificação ao Doutorado em Educação.

**Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:**

Vide campo "Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações".

**Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:**

**Pendências:**

1 - Carta de anuência das instituições com a concordância das instituições para a coleta de dados

Detalhar com maior aprofundamento como será realizada a etapa de coleta de dados qualitativa

Resposta: A carta da anuência da secretaria da educação encontra-se na página 80 e foi anexo a plataforma. Solicito a dispensa da autorização das instituições pois ainda estou em busca de participantes que se enquadram nos critérios de inclusão que foram estabelecidos no projeto.

A etapa 1 da coleta de pesquisa apresenta os critérios de inclusão para selecionar os professores que são os participantes da pesquisa. A partir dos critérios estabelecidos no projeto e após o consentimento da mantenedora os participantes serão selecionados através do contato com as escolas municipais. Será realizado um sorteio se a escola tiver vários professores que atenderem os critérios estabelecidos será realizado um sorteio.

Páginas: 58,59,60

2 - Identificar em qual(is) escola(s) serão realizadas as entrevistas, e anexar a(s) carta(s) de anuência na Plataforma Brasil;

Resposta: Apresento na página 80 a carta de anuência da secretária da educação, autorizando a realização da pesquisa. Solicito a dispensa da autorização das instituições, para este momento, pois a escola ainda não foi selecionada.

3 - Definir os critérios de inclusão para os participantes (professores e familiares). E caso haja mais de 2 professores e familiares que contemplem os critérios de inclusão, de que forma estes

Endereço: Av Duque de Caxias 250, prédio da Direção - Térreo, sala 03  
Bairro: Fragata CEP: 96.030-001  
UF: RS Município: PELOTAS  
Telefone: (53)3310-1801 Fax: (53)3221-3554 E-mail: cepfamed@ufpel.edu.br

UFPEL - FACULDADE DE  
MEDICINA DA UNIVERSIDADE  
FEDERAL DE PELOTAS



Continuação do Parecer: 5.737.866

serão escolhidos

Resposta: Os critérios dos participantes que são os professores da sala de aula comum estão explicados na página 58 e 59. Será realizado um sorteio se a escola tiver vários professores que atenderem os critérios estabelecidos.

O familiar (responsável pelo aluno com autismo) e a professora do AEE serão entrevistados apenas para traçar um perfil individual do aluno com autismo, sendo contatados após a seleção do professor. ver página 60

4 - Descrever como será o recrutamento dos participantes: como se dará a escolha destes, de que forma serão convidados à participar do estudo

Resposta: Após o consentimento da mantenedora, será feito um contato com as escolas para a seleção dos os participantes.

A escolha dos participantes ocorrerá por indicação da coordenação pedagógica das escolas conforme os critérios estabelecidos na página 59

5 - Descrever com maior detalhamento as etapas 3,4,5 do estudo. Serão realizados grupos com os professores que participaram das entrevistas? Serão incluídos outros professores? De que forma e em qual local será conduzida a atividade? Serão incluídos no estudo os alunos? Se sim, descrever esta etapa  
Resposta: Serão transcritas as entrevistas dos dois professores da sala de aula comum para categorização e posterior análise.

A entrevista do professor do AEE e da família será realizada apenas para traçar o perfil individual do aluno com autismo.

O local da entrevista será na própria escola, sendo gravada em áudio em torno de 60 minutos. Não será realizado observação com alunos. Esses aspectos estão pontuados na etapa 2, página 59 e 60.

6 - A pesquisadora afirma que "A partir dos casos de cada professor e considerando as informações sobre o aluno, serão elaboradas proposições". Incluir o termo anuência para esses estudantes que estarão sendo observados

Resposta: As proposições serão realizadas para cada aluno a partir da análise das entrevistas na perspectiva dos professores. Os alunos não serão observados. Esses aspectos foram pontuados no projeto na etapa 3, página 60

**Endereço:** Av Duque de Caxias 250, prédio da Direção - Térreo, sala 03  
**Bairro:** Fragata **CEP:** 96.030-001  
**UF:** RS **Município:** PELOTAS  
**Telefone:** (53)3310-1801 **Fax:** (53)3221-3554 **E-mail:** cepfamed@ufpel.edu.br

**UFPEL - FACULDADE DE  
MEDICINA DA UNIVERSIDADE  
FEDERAL DE PELOTAS**



Continuação do Parecer: 5.737.868

7 - Descrever como será realizada a devolutivas dos dados aos participantes.

Resposta: As devolutivas aos participantes estão descritas na etapa 4 página 60

A devolução dos dados da pesquisa será dada aos participantes na escola. A pesquisadora irá até a escola apresentar os aspectos principais da análise realizada sobre o trabalho em grupo na perspectiva dos professores e a partir disto, explicar as proposições pensadas para cada aluno com autismo, considerando as especificidades e particularidades de cada um.

8 - TCLE: incluir, junto ao conato telefônico, que se trata do CEP da FAMED

Resposta: Já foi incluído o contato telefônico nas seguintes páginas: 81, 83, 87

9 - TCLE para os pais: modificar a linguagem, de forma que os objetivos do estudo fiquem compreensíveis aos pais

Resposta: O termo de consentimento foi reorganizado numa linguagem mais compreensível à família. Anexado na plataforma

10 - Descrever de forma os participantes serão identificados no estudo, a fim de manter o anonimato da identidade desses.

Resposta: Para manter o anonimato dos participantes os professores serão denominados como participante 1 e 2 e será atribuído nomes fictícios para se referir ao aluno (a) com autismo.

Resposta do CEP: Pendências atendidas

Considerações Finais a critério do CEP:

**Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:**

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_1926285.pdf	03/11/2022 15:09:13		Aceito
Outros	CartarespostaCEP.docx	03/11/2022 15:08:38	ANDREIA TEXEIRA LEAO	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	projetomodificado.docx	03/11/2022 15:03:02	ANDREIA TEXEIRA LEAO	Aceito
Declaração de	Anuenciaandreiাতেxeira.pdf	03/11/2022	ANDREIA TEXEIRA	Aceito

**Endereço:** Av Duque de Caxias 250, prédio da Direção - Térreo, sala 03

**Bairro:** Fragata **CEP:** 96.030-001

**UF:** RS **Município:** PELOTAS

**Telefone:** (53)3310-1801 **Fax:** (53)3221-3554 **E-mail:** cepfamed@ufpel.edu.br

UFPEL - FACULDADE DE  
MEDICINA DA UNIVERSIDADE  
FEDERAL DE PELOTAS



Continuação do Parecer: 5.737.868

concordância	Anuenciaandreiatexeira.pdf	15:00:22	LEAO	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	termodeconsentimentodospaismodificad o.docx	03/11/2022 14:52:56	ANDREIA TEXEIRA LEAO	Aceito
Folha de Rosto	folhaderostocorreta.pdf	02/06/2022 15:05:01	ANDREIA TEXEIRA LEAO	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	termodeconsentimentoprofdoAEE.docx	11/04/2022 10:40:22	ANDREIA TEXEIRA LEAO	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	Termodeconsentimentoprofessorsala.docx	11/04/2022 10:40:01	ANDREIA TEXEIRA LEAO	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	termodeanuenciainstituicao.docx	11/04/2022 10:39:31	ANDREIA TEXEIRA LEAO	Aceito
Orçamento	orcamento.docx	11/04/2022 10:37:15	ANDREIA TEXEIRA LEAO	Aceito
Cronograma	Cronograma.docx	11/04/2022 10:31:59	ANDREIA TEXEIRA LEAO	Aceito

**Situação do Parecer:**

Aprovado

**Necessita Apreciação da CONEP:**

Não

PELOTAS, 03 de Novembro de 2022

Assinado por:  
Patricia Abrantes Duval  
(Coordenador(a))

Endereço: Av Duque de Caxias 250, prédio da Direção - Térreo, sala 03  
Bairro: Fragata CEP: 96.030-001  
UF: RS Município: PELOTAS  
Telefone: (53)3310-1801 Fax: (53)3221-3554 E-mail: cepfamed@ufpel.edu.br

## **Apêndices**



## APÊNDICE A - Roteiro de entrevista com o professor(a)



Informações gerais:

Nome do professor:

Nome do(a) aluno(a):

Telefone:

E-mail:

### Informação sobre a experiência docente:

\*Que ano escolar você trabalha?

\* Como você caracteriza a sua turma em relação a interação e participação nas aulas?

\*De que forma são propostas as tarefas?

\*Qual a sua percepção sobre o trabalho em grupo na sala de aula? Contribuições e dificuldades para a aprendizagem dos alunos.

\* Os alunos realizam trabalho em grupo nas suas aulas? De que forma?

\*Como você conduz a tarefa em grupo?

\*Todos os alunos são participativos nas atividades em grupo? De que forma eles participam?

\*Todos os alunos se envolvem nas tarefas em grupo? Como é a sua atuação diante dessa situação?

### Informações sobre a aluno com autismo:

\*Qual a idade do aluno?

\*O aluno gosta da escola?

\*Tem amigos?

\*Tem um colega predileto? Como é esse colega?

\*Quais as atividades que ele mais gosta de fazer?

\*Para ele, quais tarefas são mais difíceis? Por quê?

\*Como ele se comunica? De que forma?

\*O aluno expressa suas necessidades, desejos e interesses? De que maneira?

\*O aluno costuma pedir ajuda aos professores/colegas? Por quê?

- \*O aluno participa de todas as atividades? De que forma participa? Quando não participa, por quê?
  - \*Como é o envolvimento do aluno nas atividades em grupo?
  - \*O que o aluno consegue fazer com autonomia? E com ajuda?
  - \*Quais são as principais habilidades e potencialidades desse aluno? E as dificuldades?
  - \*O aluno interage no grupo? De que forma?
  - \*Como é a participação do aluno na sala de aula? E nos outros ambientes?
  - \*O aluno recebe algum atendimento educacional/clínico? Quais são os profissionais envolvidos e como é o envolvimento com a escola?
  - \*Como é o envolvimento afetivo, social da turma com o aluno?
- 
- \*Relate uma proposta em grupo que tenha desenvolvido em sala de aula e como foi o envolvimento dos alunos em torno da tarefa incluindo o aluno com TEA.
  - \*Como foi desenvolvida a proposta? Qual foi o objetivo da proposta?



## APÊNDICE B - Roteiro de entrevista - pais



Informações Gerais:

Nome do(a) aluno(a):

Data de nascimento:

Nome dos pais:

Telefone:

E-mail:

### Informações sobre o aluno com TEA:

\*Como seu filho se comunica em casa? E em outros ambientes, como o da escola?

Exemplos

\*Quais são as preferências do(a) seu filho(a)? Lugares, jogos, personagens.

\*Qual é o ranking de preferências dele(a), de forma geral ?

\*Quais são as preferências do aluno(a) na escola?

\*Com quem seu filho tem maior aproximação? Como ele expressa seus sentimentos?

\*Quais são suas preferências e aversões sensoriais? (tátil, olfativa, auditiva, visual, gustativa).

\*Seu(sua) filho(a) reage diante de elogios, carinho e atenção? Ele aceita aproximação de forma imediata?

\*Relate um fato que você acha importante sobre a interação e participação de atividades do dia a dia do seu filho junto aos familiares (exemplo: família assistindo TV, jogo entre irmão/amigos, um almoço em família).



## APÊNDICE C - Protocolo para concordância entre observadores



Avaliador: \_\_\_\_\_

Título: \_\_\_\_\_

Autor/ano: \_\_\_\_\_

<b>Critérios de inclusão dos estudos</b>	<b>sim</b>	<b>Não</b>	<b>Observações</b>
Intervenção de trabalho em grupo na sala de aula			
Ênfase no trabalho em grupo entre os estudantes			
Mencionar o termo regulação socialmente compartilhada e/ou correção			
Mencionar aspectos que evidenciem princípios da autorregulação como: autoeficácia dos estudantes, agência individual e/ou coletiva no grupo, controle/consciência dos processos cognitivos, metacognitivos, emocionais comportamentais, motivacionais.			
Estudos que evidenciam uma ou mais dimensões da aprendizagem (cognitivo, emocional, metacognitivo, comportamental, motivacional), e que estabelece relação com a regulação socialmente compartilhada e/ou correção.			



## APÊNDICE D - Termo de anuência da Instituição



Através da Faculdade de Educação, estamos realizando uma pesquisa que tem como objetivo analisar na literatura as possíveis contribuições da regulação socialmente compartilhada e correção no trabalho em grupo e elaborar proposições visando a participação e interação de alunos com autismo no contexto inclusivo na sala de aula comum. Para tanto, gostaríamos de contar com a participação de professores desta instituição para uma entrevista sobre suas experiências relacionadas a inclusão de alunos com autismo nas tarefas em grupo.

A partir da análise da entrevista, será descrito o contexto escolar do aluno com TEA nas tarefas em grupo, na perspectiva do professor(a) da sala de aula comum. Considerando essa descrição e informações relativas sobre o desenvolvimento do aluno através dos pais e professora do Atendimento Educacional Especializado (AEE), será pensada proposições, visando a participação e interação do aluno com TEA junto aos pares.

As proposições serão fundamentadas nos resultados encontrados em uma revisão integrativa sobre regulação socialmente compartilhada e correção entre os estudantes no trabalho em grupo. As mesmas serão apresentadas aos professores da sala comum, que deverão preencher um formulário manifestando suas percepções sobre a viabilidade da proposta para o contexto escolar.

O presente estudo poderá oferecer contribuições para o aperfeiçoamento da prática pedagógica dos professores, ao terem a oportunidade de refletir sobre as proposições intencionais, pensadas para a inclusão de alunos com TEA no trabalho em grupo. Os estudantes poderão ser beneficiados no processo de sua aprendizagem, ao terem a oportunidade de envolver-se em situações de trabalho em grupo que considere o seu desenvolvimento peculiar.

Este projeto é coordenado pela doutoranda Andréia Texeira Leão e orientado pela Profa. Dra. Sígria Pimentel Höher Camargo, da Faculdade de Educação - UFPel. A participação nesse estudo é voluntária, havendo necessidade poderá ser interrompida em qualquer etapa, sem nenhuma penalização aos participantes ou a instituição. A pesquisa oferece risco mínimo aos participantes, não estando nenhum deles expostos a situações que comprometam sua integridade física e/ou psíquica

durante a realização do estudo. A rotina escolar de todos os participantes será respeitada, não promovendo alterações significativas em seu cotidiano. Durante a entrevista, será mantido o protocolo sanitário no contexto da pandemia da COVID- 19 (distanciamento, uso de máscara e álcool gel). Havendo constatação de desconforto por parte dos professores(as) ou alunos(as) diante da pesquisa, serão realizados ajustes que se fizerem necessários. Cabe ressaltar que será priorizado e respeitado o sigilo e privacidade tanto dos participantes como da Instituição na apresentação pública dos dados para fins acadêmicos e científicos. Gostaríamos de sua autorização para realizar o estudo nesta instituição mediante convite e consentimento dos participantes (professores).

Colocamo-nos a disposição para contribuir com a Instituição através do retorno dos resultados de pesquisa obtidos e a troca de informações a partir de palestras sobre as proposições pensadas para o desenvolvimento do trabalho em grupo considerando a inclusão de alunos com Transtorno do Espectro Autista.

Para maiores informações podem ser contatados a doutoranda pelo telefone (53) 81169656 ou Comitê de Ética em pesquisa pelo telefone (53) 32843820.

Atenciosamente

**Eu, \_\_\_\_\_,**  
**responsável \_\_\_\_\_ pela \_\_\_\_\_ instituição,**  
**\_\_\_\_\_ concordo que os**  
**professores e alunos desta instituição sejam convidados a participar deste**  
**estudo.**

\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

( ) via do pesquisador

( ) via do participante

Responsável pela instituição



## **APÊNDICE E - Termo de Consentimento livre e esclarecido (professores da sala de aula comum)**



Através do Programa de Pós-Graduação em Educação da Faculdade de Educação da UFPEL, estamos realizando uma pesquisa que tem como objetivo analisar na literatura as possíveis contribuições da regulação socialmente compartilhada e correção entre estudantes no trabalho em grupo e elaborar proposições visando a participação e interação de alunos com autismo no contexto inclusivo. Para tanto, gostaríamos de contar com a sua participação como professor (a) que atua ou já atuou em sala de aula comum, para uma entrevista sobre suas experiências relacionadas a inclusão de alunos com autismo nas tarefas em grupo. A partir da análise da entrevista, será descrito o contexto escolar do aluno com TEA nas tarefas em grupo, na perspectiva do professor(a) da sala de aula comum.

A partir dessa descrição e considerando as informações relativas sobre o desenvolvimento do aluno através com os pais e professora do Atendimento Educacional Especializado (AEE), será pensado proposições, visando a participação e interação do aluno com TEA junto aos pares. As proposições serão fundamentadas nos resultados encontrados em uma revisão integrativa sobre regulação socialmente compartilhada e correção entre os estudantes no trabalho em grupo.

As proposições serão apresentadas para os professores da sala comum, que deverão preencher um formulário manifestando suas percepções sobre a viabilidade da proposta para o contexto escolar. A participação nesse estudo é voluntária e pode ser interrompida em qualquer momento. Os procedimentos deste estudo representarão risco mínimo aos participantes, sendo estes os mesmos presentes na rotina diária do participante, uma vez que não estarão sujeitos a atividades invasivas ou privativas de benefícios. Durante a entrevista, será mantido o protocolo sanitário no contexto da pandemia da COVID- 19 (distanciamento, uso de máscara e álcool gel). Em nenhum momento, os participantes serão identificados diante da apresentação pública dos dados para fins acadêmicos e científicos.

Este projeto é coordenado pela doutoranda Andréia Texeira Leão sob orientação da Profa. Dra. Sígla Pimentel Höher Camargo, do Programa de Pós-graduação em Educação da UFPEL. Para maiores informações podem ser contatados

a doutoranda pelo telefone (53) 81169656 ou Comitê de Ética em pesquisa pelo telefone (53) 32843820.

Colocamo-nos a disposição para contribuir com a Instituição através do retorno dos resultados de pesquisa que podem auxiliar na busca de ações que favoreçam a inclusão de alunos com Transtorno do Espectro Autista (TEA) no ambiente escolar.

Este termo será impresso e assinado por ambas as partes em duas vias, sendo uma para o participante e outra para as pesquisadoras responsáveis.

Desde já agradecemos a sua atenção e participação.

( ) Concordo em participar deste projeto e informo que estou ciente dos objetivos e procedimentos deste estudo, assim como da garantia do sigilo e privacidade da minha identidade. Estou ciente de que receberei resposta a qualquer dúvida sobre os procedimentos e outros assuntos relacionados com esta pesquisa.

( ) Entendo, também, que serei livre para retirar-me do projeto a qualquer momento sem que isso acarrete em prejuízo de qualquer ordem.

Data: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_.

Nome do aluno: \_\_\_\_\_

Participante: ( ) professora ( ) responsável pelo aluno

Assinatura do participante: \_\_\_\_\_

Assinatura do investigador principal: \_\_\_\_\_



## **APÊNDICE F - Termo de Consentimento livre e esclarecido (professores do Atendimento Educacional Especializado - AEE)**



Através do Programa de Pós-Graduação em Educação da Faculdade de Educação da UFPEL, estamos realizando uma pesquisa que tem como objetivo analisar na literatura as possíveis contribuições da regulação socialmente compartilhada e correção entre estudantes no trabalho em grupo e elaborar proposições visando a participação e interação de alunos com autismo no contexto inclusivo.

Professores que atuam ou já atuaram em sala de aula comum participarão de uma entrevista sobre as experiências relacionadas a inclusão de alunos com autismo nas tarefas em grupo. A partir da análise da entrevista, será descrito o contexto escolar do aluno com TEA nas tarefas em grupo, na perspectiva do professor(a) da sala de aula comum.

Gostaríamos de contar com a sua participação como professor do Atendimento Educacional Especializado do Centro de Atendimento ao Autista (CAA) para uma entrevista referente as informações sobre o desenvolvimento do aluno com TEA. Suas respostas irão contribuir para entender as especificidades do desenvolvimento do aluno, pois a partir da descrição do contexto escolar do aluno e considerando as informações relativas sobre seu desenvolvimento, através de entrevista com o(a) professor(a) do AEE e pais, será pensado proposições, visando a participação e interação do aluno com TEA junto aos pares.

As proposições serão fundamentadas nos resultados encontrados em uma revisão integrativa sobre regulação socialmente compartilhada e correção entre os estudantes no trabalho em grupo e serão apresentadas para os professores da sala comum e professores do CAA como devolutiva da pesquisa.

A participação nesse estudo é voluntária e pode ser interrompida em qualquer momento. Os procedimentos deste estudo representarão risco mínimo aos participantes, sendo estes os mesmos presentes na rotina diária do participante, uma vez que não estarão sujeitos a atividades invasivas ou privativas de benefícios. Durante a entrevista, será mantido o protocolo sanitário no contexto da pandemia da COVID- 19 (distanciamento, uso de máscara e álcool gel). Em nenhum momento, os

participantes serão identificados diante da apresentação pública dos dados para fins acadêmicos e científicos.

Este projeto é coordenado pela doutoranda Andréia Texeira Leão sob orientação da Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Sígilia Pimentel Höher Camargo, do Programa de Pós-graduação em Educação da UFPel. Para maiores informações podem ser contatados, a doutoranda pelo telefone (53) 81169656 ou Comitê de Ética em pesquisa pelo telefone (53) 32843820.

Colocamo-nos a disposição para contribuir com a Instituição através do retorno dos resultados de pesquisa que podem auxiliar na busca de ações que favoreçam a inclusão de alunos com Transtorno do Espectro Autista (TEA) no ambiente escolar.

Este termo será impresso e assinado por ambas as partes em duas vias, sendo uma para o participante e outra para as pesquisadoras responsáveis.

Desde já agradecemos a sua atenção e participação.

( ) Concordo em participar deste projeto e informo que estou ciente dos objetivos e procedimentos deste estudo, assim como da garantia do sigilo e privacidade da minha identidade. Estou ciente de que receberei resposta a qualquer dúvida sobre os procedimentos e outros assuntos relacionados com esta pesquisa.

( ) Entendo, também, que serei livre para retirar-me do projeto a qualquer momento sem que isso acarrete em prejuízo de qualquer ordem.

Data: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_.

Nome do aluno: \_\_\_\_\_

Professora do AEE: \_\_\_\_\_

Assinatura do participante: \_\_\_\_\_

Assinatura do investigador principal: \_\_\_\_\_



## **APÊNDICE G - Termo de Consentimento livre e esclarecido (pais)**



Através do Programa de Pós-Graduação em Educação da Faculdade de Educação da UFPEL, estamos realizando uma pesquisa que tem como objetivo analisar na literatura as possíveis contribuições da regulação socialmente compartilhada e correção entre estudantes no trabalho em grupo e elaborar proposições visando a participação e interação de alunos com autismo no contexto inclusivo.

Professores que atuam ou já atuaram em sala de aula comum participarão de uma entrevista sobre as experiências relacionadas a inclusão de alunos com autismo nas tarefas em grupo. A partir da análise da entrevista, será descrito o contexto escolar do aluno com TEA nas tarefas em grupo, na perspectiva do professor(a) da sala de aula comum.

Gostaríamos de contar com a sua participação, como responsável pelo aluno para uma entrevista referente a informações sobre o desenvolvimento do indivíduo. Suas respostas irão contribuir para entender as especificidades do desenvolvimento da criança.

A partir da descrição do contexto escolar do aluno e considerando as informações relativas sobre seu desenvolvimento, através de entrevista com o(a) professor(a) do AEE e pais, será pensada proposições, visando a participação e interação do aluno com TEA junto aos pares. Tais proposições serão fundamentadas nos resultados encontrados em uma revisão integrativa sobre regulação socialmente compartilhada e correção entre os estudantes no trabalho em grupo e apresentadas para os professores da sala comum, que deverão preencher um formulário manifestando suas percepções sobre a viabilidade da proposta para o contexto escolar.

A participação nesse estudo é voluntária e pode ser interrompida em qualquer momento. Os procedimentos deste estudo representarão risco mínimo aos participantes, sendo estes os mesmos presentes na rotina diária do participante, uma vez que não estarão sujeitos a atividades invasivas ou privativas de benefícios. Durante a entrevista, será mantido o protocolo sanitário no contexto da pandemia da

COVID- 19 (distanciamento, uso de máscara e álcool gel). Em nenhum momento, os participantes serão identificados diante da apresentação pública dos dados para fins acadêmicos e científicos.

Este projeto é coordenado pela doutoranda Andréia Texeira Leão sob orientação da Profa. Dra. Sígilia Pimentel Höher Camargo, do Programa de Pós-graduação em Educação da UFPel. Para maiores informações podem ser contatados, a doutoranda pelo telefone (53) 81169656 ou Comitê de Ética em pesquisa pelo telefone (53) 32843820.

Colocamo-nos a disposição para contribuir com a Instituição através do retorno dos resultados de pesquisa que podem auxiliar na busca de ações que favoreçam a inclusão de alunos com Transtorno do Espectro Autista (TEA) no ambiente escolar.

Este termo será impresso e assinado por ambas as partes em duas vias, sendo uma para o participante e outra para as pesquisadoras responsáveis.

Desde já agradecemos a sua atenção e participação.

( ) Concordo em participar deste projeto e informo que estou ciente dos objetivos e procedimentos deste estudo, assim como da garantia do sigilo e privacidade da minha identidade. Estou ciente de que receberei resposta a qualquer dúvida sobre os procedimentos e outros assuntos relacionados com esta pesquisa.

( ) Entendo, também, que serei livre para retirar-me do projeto a qualquer momento sem que isso acarrete em prejuízo de qualquer ordem.

Data: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_.

Nome do aluno: \_\_\_\_\_

Nome do responsável: \_\_\_\_\_

Assinatura do participante: \_\_\_\_\_

Assinatura do investigador principal: \_\_\_\_\_



PREFEITURA MUNICIPAL DE PELOTAS  
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO E DESPORTO



### CARTA DE ANUÊNCIA

Eu, **Adriane Silveira**, na qualidade de responsável da **Secretaria Municipal de Educação e Desporto**, autorizo a realização da pesquisa intitulada Regulação socialmente compartilhada e corregulação entre estudantes no trabalho em grupo: proposições para a inclusão de alunos com TEA, a ser conduzida sob responsabilidade de Andréia Texeira Leão, orientação da professora Profa. Dra. Sígla Pimentel Höher Camargo da Universidade Federal de Pelotas. Declaro que esta instituição apresenta as condições necessárias à realização da referida pesquisa.

Pelotas, 08 de agosto de 2022

**Adriane Silveira**

Secretária Municipal de Educação e Desporto