

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO CARLOS
CENTRO DE EDUCAÇÃO E CIÊNCIAS HUMANAS-CECH
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO ESPECIAL**



**DESAFIOS NA ARTICULAÇÃO ENTRE PROFESSORAS DE UM CENTRO DE
ATENDIMENTO EDUCACIONAL ESPECIALIZADO E ESCOLA REGULAR PARA
OFERTA DE TECNOLOGIA ASSISTIVA**

ANDRESSA LOPES

**SÃO CARLOS
2019**

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO CARLOS
CENTRO DE EDUCAÇÃO E CIÊNCIAS HUMANAS-CECH
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO ESPECIAL**



**DESAFIOS NA ARTICULAÇÃO ENTRE PROFESSORAS DE UM CENTRO DE
ATENDIMENTO EDUCACIONAL ESPECIALIZADO E ESCOLA REGULAR PARA
OFERTA DE TECNOLOGIA ASSISTIVA**

ANDRESSA LOPES

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Educação Especial do Centro de Educação e Ciências Humanas da Universidade Federal de São Carlos, por ocasião de exame de defesa como parte dos requisitos para obtenção do título de Mestre em Educação Especial, sob a orientação da Profa. Dra. Adriana Garcia Gonçalves.

**SÃO CARLOS
2019**

Lopes, Andressa

DESAFIOS NA ARTICULAÇÃO ENTRE PROFESSORAS DE UM CENTRO DE ATENDIMENTO EDUCACIONAL ESPECIALIZADO E ESCOLA REGULAR PARA OFERTA DE TECNOLOGIA ASSISTIVA / Andressa Lopes. -- 2019.

216 f. : 30 cm.

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

Orientador: Adriana Garcia Gonçalves

Banca examinadora: Cristina Cinto Aratijo Pedroso, Gerusa Ferreira

Lourenço

Bibliografia

1. Paralisia Cerebral. 2. Centro de Atendimento Educacional Especializado. 3. Tecnologia Assistiva. I. Orientador. II. Universidade Federal de São Carlos. III. Título.

Ficha catalográfica elaborada pelo Programa de Geração Automática da Secretaria Geral de Informática (SIn).

DADOS FORNECIDOS PELO(A) AUTOR(A)

Bibliotecário(a) Responsável: Ronildo Santos Prado – CRB/8 7325



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO CARLOS

Centro de Educação e Ciências Humanas
Programa de Pós-Graduação em Educação Especial

Folha de Aprovação

Assinaturas dos membros da comissão examinadora que avaliou e aprovou a Defesa de Dissertação de Mestrado da candidata Andressa Lopes, realizada em 26/02/2019:

Prof. Dra. Adriana Garcia Gonçalves
UFSCar

Prof. Dra. Gerusa Ferreira Lourenço
UFSCar

Prof. Dra. Cristina Cinto Araujo Pedroso
USP

Este estudo contou com o apoio financeiro do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq).

AGRADECIMENTOS

Toda honra e glória a Ti, meu Deus. É Tua a minha vitória.

Aos meus pais, Claudinei e Luciana, por sempre me apoiar e fazer o possível e o impossível para que eu conseguisse alcançar meus objetivos. Sem o apoio de vocês eu não seria quem sou hoje. A vocês, todo o meu amor.

Minha irmã Larissa, que me acolheu em seu apartamento quando eu precisava realizar a coleta dos dados deste estudo. Sem você esse processo teria sido bem mais complicado! Obrigada por ser quem você é e por sempre estar disposta a me ouvir. Você sabe o quanto é especial e fundamental em minha vida!

Minha orientadora, Profa. Adriana Garcia Gonçalves: a professora mais querida que já tive o privilégio de conhecer e trabalhar em parceria. Jamais me esquecerei de tudo o que você fez por mim, por ter acreditado no meu potencial e ainda por não ter deixado com que eu desistisse durante um minuto sequer durante esses dois anos. Você sempre será uma referência para mim. Sua contribuição foi fundamental para a constituição desse estudo. Muito obrigada!

As professoras que compuseram a banca de qualificação e defesa dessa dissertação: Profa. Dra. Cristina Cinto Araújo Pedroso e Profa. Dra. Gerusa Ferreira Lourenço. Obrigada por cada contribuição dada durante este processo.

Aos participantes deste estudo: pude aprender muito com cada um de vocês. A riqueza dos dados obtidos apenas foi possível porque vocês se dispuseram a contribuir durante todo o processo de coleta. Obrigada!

Todos os integrantes do Grupo de Pesquisa “Núcleo de Estudos e Pesquisas em Direito à Educação: educação especial – UFSCar”. Sinto-me imensamente grata por cada contribuição tecida por vocês quanto ao direcionamento do desenvolvimento deste estudo.

As minhas amigas que tanto me auxiliaram nesse processo, ouvindo minhas angústias e também presenciando grandes momentos de felicidade, como a conclusão desta etapa em minha vida. Sem vocês essa jornada teria sido muito mais difícil. Obrigada por fazerem parte de tudo, sempre. Em especial, deixo meus mais belos agradecimentos à: Ana Letícia (biga Lelê) por ter me ouvido, me auxiliado e não ter me deixado desistir. Que Deus em sua infinita

bondade te cubra de bênçãos cada dia mais. Carol (bibiguxa Carol): obrigada por todo o apoio. Recebi as energias positivas que você me mandou e sou muito grata pelas palavras de incentivo. Você vai longe! Obrigada por tudo!

Suuuu, minha querida Tia Su! O que seria de mim sem você lá em São Carlos?! Sem dúvida uma das maiores e mais incríveis amizades que eu já tive o privilégio de conquistar durante minha vida. Você é uma pessoa muito especial, sempre muito bondosa e disposta a ajudar a quem precisar. Jamais me esquecerei de tudo o que você fez por mim! Saudades imensas de tu! Que seus caminhos continuem sendo abençoados por Deus.

Camila! Obrigada por ter compartilhado comigo cada momento! Tenho a certeza de que você alcançará bons frutos em sua trajetória!

Rita, Gabrielle, Isabela, Melina, Aline, Liz, Mariana P., Rivanilde, Isabella, Francina, Mariana, João, Cleonice, Mathias, Marco Aurélio, Tatiana, Bruno! E a todos aqueles que contribuíram de maneira direta ou indireta nesse processo: gratidão a cada um de vocês. Guardarei na memória cada palavra positiva e por todas as vezes que eu, cheia de dúvidas, fui auxiliada por vocês. Muito obrigada por tudo!

Agradeço ainda pelo fomento financeiro concedido pelo CNPq para a realização deste estudo.

Muito obrigada!

Andressa Lopes

RESUMO

O estudo teve como foco o atendimento educacional especializado desenvolvido em um Centro de Atendimento Educacional Especializado (CAEE) quanto à disponibilidade de tecnologia assistiva e a articulação desses recursos com a classe comum. O objetivo geral consistiu em propor e implementar ações de articulação entre o professor do CAEE com professores da escola regular para oferta de recursos de Tecnologia Assistiva. A pesquisa foi realizada em uma instituição de Educação Especial que contempla um Centro de Atendimento Educacional Especializado (CAEE) e em uma escola regular municipal de uma cidade de grande porte do interior do Estado de São Paulo. O método adotado foi de abordagem qualitativa com delineamento da pesquisa colaborativa. A coleta de dados foi realizada por meio dos seguintes procedimentos e dividida em duas etapas: a primeira se deu no contexto do CAEE junto à professora para a identificação do uso de recursos de TA, com a aplicação de roteiro de entrevista e observação na sala do CAEE, bem como o desenvolvimento de um curso de formação para o uso e implementação desses recursos. Foram realizados cinco encontros com a professora e posterior avaliação dos mesmos. A segunda etapa se deu junto à escola regular na qual foi realizada aplicação de roteiro de entrevista com as participantes, observação na sala comum e a proposta para tentativa de articulação entre as professoras por meio de encontros, sendo o primeiro e o intermediário realizados de forma presencial e o processo de tentativa de articulação realizado à distância por meio do uso do aplicativo *WhatsApp*. Visando a avaliação desse processo, foi realizada entrevista semiestruturada final com cada participante e aplicação de um questionário do tipo Escala *Likert*. A análise dos dados obtidos se deu através da elaboração de categorias de análise com o objetivo de elencar as informações obtidas por meio dos instrumentos de coleta utilizados. Por meio da análise das entrevistas e observações realizadas no contexto do CAEE e na classe comum verificou-se a ausência de recursos de TA, o que demandou a realização de um curso de formação para a professora do CAEE, que teve como intuito subsidiar a articulação com as professoras da escola regular. Os resultados indicaram que o referido curso foi avaliado positivamente pela professora do CAEE, sendo este processo considerado importante no trabalho desenvolvido com o PAEE no tocante à promoção da autonomia e funcionalidade deste público. Verificou-se ainda a inexistência da articulação do trabalho pedagógico realizado pelas professoras mesmo havendo o reconhecimento por parte das mesmas sobre a importância desse processo. Também se identificou que mesmo havendo a tentativa de articulação por meio do *WhatsApp*, as interações foram limitadas e não possibilitaram a articulação entre as professoras para a implementação dos recursos de TA na classe comum. Os dados indicam a necessidade da garantia de espaços sistematizados no âmbito da jornada de trabalho desses profissionais que os permitam atuar de maneira articulada visando à construção de processos de ensino e aprendizagem que contribuam para a inclusão dos alunos PAEE.

Palavras-chave: Educação Especial. Centro de Atendimento Educacional Especializado. Escola Regular. Tecnologia Assistiva. Paralisia Cerebral

ABSTRACT

The study focused on the specialized educational service developed in a Specialized Educational Assistance Center (CAEE) regarding the availability of assistive technology and the articulation of these resources with the common class. The general objective was to propose and implement articulation actions between the teacher of the CAEE with teachers of the regular school to offer Assistive Technology resources. The research was carried out in a Special Education institution that includes a Specialized Educational Assistance Center (CAEE) and a regular municipal school in a large city in the interior of the State of São Paulo. The method adopted was a qualitative approach with a collaborative research design. Data collection was performed through the following procedures and divided into two stages: the first one was given in the context of the CAEE with the teacher to identify the use of TA resources, with the application of interview script and observation in the room CAEE, as well as the development of a training course for the use and implementation of these resources. Five meetings were held with the teacher and their subsequent evaluation. The second stage was given to the regular school in which an interview script was carried out with the participants, observation in the common room and the proposal to try to articulate among the teachers through meetings, the first and the intermediate being carried out in a way and the process of attempted articulation carried out at a distance through the use of the WhatsApp application. Aimed at the evaluation of this process, a final semi-structured interview with each participant and the application of a Likert Scale questionnaire was performed. The analysis of the data obtained was done through the elaboration of categories of analysis with the purpose of listing the information obtained through the collection instruments used. Through the analysis of the interviews and observations made in the context of the CAEE and in the common class, the absence of TA resources was verified, which required a training course for the CAEE teacher, whose purpose was to subsidize the articulation with regular school teachers. The results indicated that this course was evaluated positively by the teacher of the CAEE, being this process considered important in the work developed with PAEE in the promotion of the autonomy and functionality of this public. It was also verified the inexistence of the articulation of the pedagogical work carried out by the teachers, even though there was recognition by the teachers about the importance of this process. It was also identified that even though the attempt was made to articulate through the WhatsApp, the interactions were limited and did not allow the articulation among the teachers for the implementation of TA resources in the common class. The data indicate the need to guarantee systematized spaces within the working day of these professionals that allow them to act in an articulated manner aiming at the construction of teaching and learning processes that contribute to the inclusion of the PAEE students.

Key words: Special Education. Specialized Educational Assistance Center. Regular School. Assistive Technology. Cerebral Palsy.

LISTA DE QUADROS

Quadro 1- Caracterização da professora participante da primeira etapa do estudo.	39
Quadro 2- Caracterização dos alunos participantes da primeira etapa do estudo.	39
Quadro 3- Planejamento dos encontros do Curso de Formação	42
Quadro 4- Caracterização da professora de classe comum e das professoras de apoio da escola regular participantes do estudo.....	48
Quadro 5- Sistematização do processo de articulação entre as professoras.....	51
Quadro 6- Categorias de análise elaboradas mediante análise dos dados obtidos no estudo...	57
Quadro 7- Número de registro de postagem das interações entre pesquisadora, professoras de apoio, professora do CAEE e professora da classe comum.	94

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	8
1.1 Educação Especial e o Atendimento Educacional Especializado.....	14
1.2 Atendimento Educacional Especializado e Tecnologia Assistiva.....	21
1.3 Formação de professores na perspectiva colaborativa	29
2 MÉTODO.....	36
2.1 Abordagem de pesquisa	36
2.2 Aspectos Éticos	37
2.3 Organização para coleta de dados	37
2.4 Coleta de dados: primeira etapa	37
2.4.1 Procedimentos Preliminares para coleta de dados da primeira etapa	37
2.4.2 Local e tempo de duração.....	38
2.4.3 Participantes	38
2.4.4 Instrumentos de coleta de dados.....	39
2.4.5 Procedimentos de coleta de dados.....	40
2.5 Coleta de dados: segunda etapa	46
2.5.1 Procedimentos Preliminares para coleta de dados da segunda etapa	46
2.5.2 Local e tempo de duração.....	46
2.5.3 Participantes	47
2.5.4 Técnicas e instrumentos de coleta de dados	49
2.5.5 Procedimentos de coleta de dados.....	50
RESULTADOS E DISCUSSÃO	57
3.1 Resultados e análise das entrevistas iniciais realizadas com a professora do CAEE e a professora da sala comum	58
3.1.2 Estratégias de ensino	60
3.1.3 Potencialidades e necessidades pedagógicas dos alunos.....	64
3.1.4 Relação do trabalho pedagógico entre a professora do CAEE e a professora da classe comum.....	66
3.1.5 Possibilidades de articulação entre a professora do CAEE e a professora da classe comum.....	68
3.2 Resultados e análise das observações no CAEE e na sala comum.....	71
3.2.1 Observação no contexto do CAEE.....	71
3.2.2 Observação no contexto da classe comum	73
3.3 Análise da formação para implementação de recursos de TA pela professora do CAEE.....	77
3.3.3 Avaliação do uso dos recursos de TA no CAEE.....	80
3.3.4 Parceria para construção e implementação dos recursos de TA.....	82

3.3.5	Percepção na formação para o uso do recurso de TA.....	83
3.4	Resultado e análise da mediação para articulação entre a professora do CAEE e as professoras da escola regular	85
3.4.1	Descrição do Primeiro Encontro (presencial).....	85
3.4.2	Descrição do Encontro intermediário (presencial)	89
3.4.3	Interações assíncronas realizadas por meio do aplicativo <i>WhatsApp</i>	93
3.5	Avaliação e percepção das professoras acerca da tentativa de articulação	108
3.5.1	Expectativas com relação à tentativa de articulação	108
3.5.2	Instrumento utilizado e tempo de duração.....	111
3.5.3	Conteúdos abordados no grupo do <i>WhatsApp</i>	115
3.5.3.1	Conteúdos relacionados com a TA.....	115
3.5.3.2	Conteúdos diversos.....	119
3.5.4	Análise do processo de tentativa de articulação	121
3.5.4.1	Interação entre as participantes e pesquisadora.....	121
3.5.4.2	Papel da pesquisadora.....	127
3.5.5	Possibilidade de momento formativo para oferta de recursos de TA	128
3.5.6	Desafios durante o processo de articulação.....	132
3.5.7	Sugestões para sistematização de espaços de formação de professores	135
	CONSIDERAÇÕES FINAIS	139
	REFERÊNCIAS	142
	ANEXOS	155
	APÊNDICES.....	158

INTRODUÇÃO

O movimento da inclusão escolar para alunos público alvo da educação especial (PAEE)¹ a partir da Política de Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva (BRASIL, 2008) provocou a necessidade de ressignificação na organização do atendimento educacional especializado e da escola, bem como das interações entre instituição e escola regular. Essas mudanças, motivadas principalmente pelo reconhecimento do direito dos alunos com deficiência à escolarização, pelo crescente número desses alunos nas escolas comuns de educação básica tem demandado um trabalho colaborativo entre os serviços de Educação Especial e a escola regular, visando à organização de processos de escolarização que de fato promovam a inclusão desses sujeitos.

Nesse contexto, o princípio da inclusão escolar é definido como

uma proposta da aplicação prática ao campo da educação de um movimento mundial, denominado inclusão social, que implicaria a construção de um processo bilateral no qual as pessoas excluídas e a sociedade buscam, em parceria, efetivar a equiparação de oportunidades para todos, construindo uma sociedade democrática na qual todos conquistariam sua cidadania, na qual a diversidade seria respeitada e haveria aceitação e reconhecimento político das diferenças (MENDES, 2006a, p. 395).

De acordo com Prieto (2006), o objetivo da inclusão escolar é tornar reconhecida e valorizada a diversidade como condição humana favorecedora de aprendizagem. Desse modo, ao invés de “aproximar” o aluno PAEE dos chamados padrões de normalidade, a ênfase está na identificação de suas potencialidades, culminando em mudanças que possam propiciar condições favoráveis à autonomia desses alunos nos âmbitos escolar e social. Diante desse contexto, o horizonte para a pesquisa sobre a inclusão escolar, a relação entre instituição especializada e escola regular se ampliou tendo em vista a necessidade de produzir conhecimento acerca da escolarização dos alunos PAEE nas escolas regulares (MENDES; VILARONGA; ZERBATO, 2014).

¹Lei nº 12.796. Art. 4º O público-alvo a ser considerado na Educação Especial na perspectiva da educação inclusiva contempla: I – alunos com deficiência que têm impedimento de longo prazo de natureza física, intelectual, mental ou sensorial; II – alunos com transtornos globais do desenvolvimento que apresentam um quadro de alterações no desenvolvimento neuropsicomotor, comprometimento nas relações sociais, na comunicação ou estereotípias motoras; III – alunos com altas habilidades/superdotação que apresentam um potencial elevado e grande envolvimento com as áreas do conhecimento humano, isoladas ou combinadas de natureza psicomotora e artística, bem como relacionadas à liderança e criatividade (BRASIL, 2013).

Além da reorganização da escola o movimento de educação inclusiva vem impulsionando paralelamente a reorganização das instituições especializadas e dos serviços de educação especial que gradativamente deixam de proporcionar ênfase no atendimento exclusivo do aluno e se configuram em um serviço de apoio à escolarização. Esse é o caso, por exemplo, da APAE (Associação de Pais e Amigos dos Excepcionais). Desde sua criação em 1954, a instituição foi responsável por grandes avanços no campo das políticas públicas destinadas aos sujeitos com deficiência bem como da formação profissional, oferecendo, para tanto, atendimento na área educacional e da saúde (D'ANTINO, 1988). No entanto, Ferreira (1994) faz uma crítica ao considerar que as instituições especializadas, em função de conceberem o atendimento da pessoa com deficiência no âmbito da caridade, impediram que suas necessidades fossem incorporadas ao rol dos direitos da cidadania.

Nessa perspectiva, tornou-se evidente a necessidade de ressignificação das instituições especializadas, sobretudo em relação às finalidades, currículos e práticas para superar o caráter assistencialista e garantir o apoio pedagógico aos alunos com deficiência visando promover o desenvolvimento da autonomia, independência, inclusão social e aprendizagem acadêmica. Essa nova forma de organização e funcionamento das instituições orientadas pela política de educação inclusiva pressupõe o desenvolvimento do apoio às escolas regulares e nas salas comuns no atendimento aos alunos PAEE, conforme previsto pela Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional, que determina que

§ 1º. Haverá, quando necessário, serviços de apoio especializado, na escola regular, para atender às peculiaridades da clientela de educação especial.

§ 2º. O atendimento educacional será feito em classes, escolas ou serviços especializados, sempre que, em função das condições específicas dos alunos, não for possível a sua integração nas classes comuns de ensino regular. (BRASIL, 1996).

Para tanto, através da Portaria Normativa Interministerial nº 13 de 24 de abril de 2007 foi criado pelo Governo Federal o Programa de Implantação de Salas de Recursos Multifuncionais (SRM) visando incentivar que o atendimento educacional especializado (AEE) ocorresse dentro das escolas regulares (BRASIL, 2007). Segundo esta portaria, estas salas são constituídas por equipamentos de informática, recursos de acessibilidade, materiais pedagógicos e mobiliários adaptados para a realização do AEE aos alunos PAEE (BRASIL, 2007) e são divididas em dois tipos: Tipo I e Tipo II. A sala definida como tipo I é direcionada ao atendimento de alunos com deficiências distintas e a de tipo II também é destinada para alunos com deficiência visual.

Todavia, a Resolução nº 4 de outubro de 2009 preconiza que esse atendimento poderá ocorrer também nos Centros de Atendimento Educacional Especializado (CAEE), porém destaca que o mesmo deverá se dar prioritariamente na sala de recursos multifuncional no contexto em que o aluno encontra-se matriculado ou em outra escola, desde que o faça em turno inverso à sua escolarização regular.

Independentemente do espaço em que seja desenvolvido, é fundamental que o AEE se articule com o trabalho realizado na escola regular, de modo que a Educação Especial não seja entendida como um segmento paralelo, mas sim como algo pertencente ao conjunto educacional e que pode contribuir com a organização da escola na perspectiva da educação inclusiva.

Nesse contexto, diante das transformações ocorridas no modo de organização desse atendimento, as legislações demandaram novas atribuições aos professores para que pudessem atuar de acordo com a perspectiva inclusiva, destacando-se, dentre elas, o uso de recursos e equipamentos especiais como, por exemplo, a Tecnologia Assistiva (TA) – considerada como uma área do conhecimento de característica interdisciplinar que engloba recursos, serviços e estratégias e demais serviços que visam promover autonomia e funcionalidade ao PAEE (CAT, 2007). No âmbito do público considerado como sendo da Educação Especial, a TA é mais comumente direcionada aos alunos com deficiência física/motora e deficiências sensoriais. Sendo assim, tendo em vista que os participantes indiretos deste estudo fazem parte de um desses grupos, ou seja alunos com deficiência física/motora, destaca-se que a discussão em torno da implementação dos recursos se dará, especificamente, para esse público.

A implementação da TA para o aluno com deficiência física se constitui como importante ferramenta de acesso ao currículo, sendo que, na maioria das vezes, a mesma se configura como o único meio para que se possa romper as barreiras encontradas por esse público em seu processo de escolarização. Desse modo, é pertinente destacar que a ação do professor é um dos fatores essenciais para o êxito nesse processo, ou seja, a ele cabe o desenvolvimento de um planejamento cujo objetivos se pautem na valorização das capacidades de interação e ação do aluno bem como de suas habilidades visando a promoção das condições necessárias para o acesso e aquisição do conhecimento necessários ao desenvolvimento dos mesmos (GONÇALVES; NICOLETTI; LOURENÇO, 2016).

Nesse contexto, uma vez que o recurso deve acompanhar o aluno nos ambientes dos

quais este utiliza e tendo em vista a importância da colaboração entre AEE e escola regular, a Resolução nº 4 de 2009 determina o desenvolvimento de parcerias entre os professores atuantes nestes dois contextos para a disponibilização de recursos de TA bem como para o compartilhamento das estratégias de ensino adotadas no processo educativo (BRASIL, 2009). Contudo, alguns estudos tem indicado fragilidades na formação docente com relação aos recursos de TA, sendo desde dificuldades conceituais com relação a definição e discriminação dos recursos até a elaboração de estratégias educacionais, os quais indicam a necessidade de investimento no âmbito da formação continuada destes profissionais (MANZINI, 2012a; 2012b; BORGES; TARTUCI, 2017; REIS, 2016).

Considerando a importância de se investigar um CAEE de uma instituição de Educação Especial – uma vez que a literatura sobre a temática ainda é incipiente, de produzir conhecimento acerca do ensino do aluno com deficiência, da formação de professores para o uso e implementação dos recursos de TA e a articulação entre os professores do CAEE e da sala comum para oferta desses recursos, a realização deste estudo parte das seguintes indagações: os recursos de TA são implementados pelos professores do CAEE em uma Instituição de Educação Especial? Existe a articulação entre o professor do CAEE e o professor da sala comum no que diz respeito à oferta dos recursos de TA no espaço de sala de aula comum?

Assim, o presente estudo tem como objetivo geral propor e implementar ações de articulação entre o professor do CAEE com professores da escola regular para oferta de recursos de Tecnologia Assistiva. Possui ainda como objetivos específicos:

- Investigar a implementação e uso do recurso de TA pela professora do CAEE e pela professora da sala comum da escola regular;
- Analisar, sob a ótica da professora do AEE, como um curso de formação para implementação de recursos de TA poderá contribuir em sua prática pedagógica com alunos com deficiência física;
- Identificar se ocorrem práticas de colaboração entre uma professora do Centro de Atendimento Educacional Especializado com a professora da classe comum;
- Mediar a articulação entre a professora de um Centro de Atendimento Educacional Especializado com professores da escola regular quanto à implementação e uso dos recursos de Tecnologia Assistiva.

Diante disso, o estudo foi estruturado e dividido em seções, sendo que:

Na Seção 1 foram apresentados os pressupostos teóricos utilizados como apoio para as reflexões realizadas neste estudo, subdividindo-se em três subitens: Educação Especial e o Atendimento Educacional Especializado; Atendimento Educacional Especializado e Tecnologia Assistiva; Formação de professores na perspectiva colaborativa.

Visando o desenvolvimento de um processo de colaboração entre ensino regular e o CAEE para a implementação de recursos de TA, na seção 2 foi realizada a fundamentação teórico-metodológica pautada nos pressupostos da pesquisa colaborativa, a sistematização do processo de coleta e organização para análise dos dados, apresentação dos aspectos éticos envolvidos bem como a descrição dos participantes deste estudo.

A seção 3 foi organizada de modo a descrever os resultados obtidos a partir da coleta de dados referentes a cada etapa de desenvolvimento da pesquisa e a consequente análise e discussão dos mesmos com base nos referenciais teóricos da área.

Por fim, foram elaboradas as considerações finais no intuito de apresentar as principais conclusões obtidas a partir de cada eixo de análise e indicar os possíveis limites da pesquisa, de modo a ressaltar a importância da realização de outros estudos que se proponham a compreender a temática abordada na mesma.

PRESSUPOSTOS TEÓRICOS

A presente seção desse estudo foi organizada em três subitens, sendo a sua constituição pautada na discussão de aspectos relacionados à educação especial, o atendimento educacional especializado (AEE), tecnologia assistiva (TA) e por fim, a formação de professores na perspectiva colaborativa. Assim, foi sintetizada a história da educação especial, que abarcou diferentes concepções e formas de atendimento para pessoas com deficiência, culminando na criação de políticas públicas que promoveram significativas transformações no âmbito da garantia dos direitos fundamentais desse público alvo. Dessa forma, no intuito de compreender os desdobramentos dessas mudanças e como tem sido a nova forma de organização do AEE e suas implicações no trabalho docente, foram selecionados diversos estudos que se propuseram a analisar essas questões e ainda discutir como tem se dado a parceria entre professores especialistas e professores do ensino regular.

Buscou-se discutir ainda como a considerável demanda de funções atribuídas aos professores por meio das políticas públicas tem indicado a complexidade que se instaurou em torno da atuação desses profissionais. Dentre essas funções, problematizou-se o ensino e uso dos recursos de TA – recursos esses que têm como objetivo proporcionar meio para a ampliação da funcionalidade, autonomia e participação do aluno no contexto escolar. Sendo assim, com o propósito de abordar trabalhos que se dedicaram a compreender as problemáticas envolvidas e as dificuldades apresentadas pelos professores com relação a esse tema, realizou-se uma revisão dos estudos publicados a fim de ampliar a discussão a respeito bem como apresentar as perspectivas que têm sido construídas diante do que se tem verificado.

Os resultados encontrados no referencial teórico que subsidiou a discussão dos dados coletados neste estudo indicaram a necessidade do desenvolvimento de redes de colaboração visando à superação das dificuldades no tocante ao trabalho com o aluno PAEE pelos professores. No contexto dessas redes de apoio tem-se destacado o coensino ou ensino colaborativo, considerado como um importante elemento que pode contribuir para a divisão de responsabilidades entre o professor especialista e o professor do ensino regular, de maneira a promover a construção de percursos de ensino-aprendizagem que contemplem as necessidades de todos os alunos e que não implique na responsabilização apenas do professor

especialista pelo aluno PAEE.

Para tanto, encontram-se reunidos no contexto dessa pesquisa alguns estudos que tiveram como objetivo compreender como essa temática vem sendo tratada e suas contribuições e desafios no que diz respeito à formação de professores e à escolarização dos alunos PAEE.

1.1 Educação Especial e o Atendimento Educacional Especializado

A história da Educação Especial no Brasil foi marcada por diferentes concepções acerca da pessoa com deficiência e sobre as formas de atendimento consideradas adequadas a esses indivíduos que, por muito tempo, foram de responsabilidade da área médica e não passíveis de serem educados e ainda segregados nos contextos dos asilos e manicômios. Esse panorama perdurou durante muitos anos no país até o estabelecimento do paradigma da institucionalização – período marcado pelo início das possibilidades de acesso à educação desse público devido à expansão das oportunidades de escolarização para a população como um todo. Porém, esse acesso se deu nos contextos das salas especiais dentro dos contextos regulares de ensino (MENDES, 2006a).

Nesse sentido, esse percurso histórico da Educação Especial foi marcado ainda por um período denominado como integração, no qual se passou a reconhecer o direito das crianças de participar dos mesmos contextos que as demais, havendo o interesse em ir para além da constatação de que estes possuíam condições de aprender, mas sim investigar as formas pelas quais a aprendizagem poderia ocorrer e como deveria desenvolver-se. É importante destacar que, nesse período, as pessoas com deficiência, pais e profissionais exerceram grande importância na luta pela garantia dos direitos principais e contra os processos discriminatórios existentes (MENDES, 2006a).

Com o objetivo de superar e evidenciar esse processo de exclusão que se estabeleceu e dar seguimento à conquista dos direitos da pessoa com deficiência deu-se início, em meados dos anos 1990, o movimento da inclusão pautada nos princípios da igualdade e valorização da diversidade como importante condição que favorece a aprendizagem (PRIETO, 2006), enaltecendo o papel da escola no processo de inclusão desse público.

No contexto dos anos 90, as lutas travadas pelos movimentos sociais em defesa dos

direitos das pessoas com deficiência se caracterizaram como um importante fator que contribuiu para o processo de ressignificação em torno da compreensão e organização do AEE, da escola regular e das interações estabelecidas entre estes dois contextos, tendo-se em vista o reconhecimento do direito dos alunos com deficiência à escolarização e pelo seu crescente número nas classes comuns de educação básica (LOPES; PEDROSO, 2016)

Nesse contexto, a partir da criação de diversas políticas públicas no âmbito da Educação Especial, o AEE passa a se configurar como sendo um serviço que tem como público-alvo os estudantes com deficiência, transtornos globais do desenvolvimento e altas habilidades/superdotação matriculados no contexto da escola regular (BRASIL, 2008) a ser realizado de maneira complementar ou suplementar à escolarização desse público (BRASIL, 2008).

Diante dessas mudanças, as instituições especializadas, antes responsáveis pelo atendimento exclusivo dos alunos PAEE, gradativamente incorporam também o serviço de apoio à escolarização, no qual pressupõe-se a realização de parcerias com as escolas regulares no atendimento aos alunos PAEE, conforme determinado no art. 5º da Resolução nº 4 de 2009, a qual indica que

O AEE é realizado, prioritariamente, na sala de recursos multifuncionais da própria escola ou em outra escola de ensino regular, no turno inverso da escolarização, não sendo substitutivo às classes comuns, podendo ser realizado, também, em centro de Atendimento Educacional Especializado da rede pública ou de instituições comunitárias, confessionais ou filantrópicas sem fins lucrativos, conveniadas com a Secretaria de Educação ou órgão equivalente dos Estados, Distrito Federal ou dos Municípios (BRASIL, 2009, p. 2).

Assim, ao deixar explícito a possibilidade de realização desse atendimento tanto no contexto regular quanto no âmbito dos CAEEs, a legislação acaba por favorecer que estes últimos assumam um papel que deveria ser prioritariamente da escola, de forma a contrariar um dos próprios princípios da inclusão cuja premissa é a garantia de realização desses serviços dentro do contexto regular público de ensino. Além disso, no que diz respeito ao direcionamento e cálculo das verbas públicas destinadas à matrícula desses alunos, é pertinente destacar que é considerado tanto a matrícula realizada na escola regular como também a do AEE, tal como se encontra disposto no Decreto 6.253 de 13 de novembro de 2007, que trata do Fundo de Manutenção e Desenvolvimento da Educação Básica e de Valorização dos Profissionais da Educação - FUNDEB:

Art. 9º- A. Para efeito da distribuição dos recursos do FUNDEB, será admitida a dupla matrícula dos estudantes da educação regular da rede pública que recebem atendimento educacional especializado.

§ 1º A dupla matrícula implica o cômputo do estudante tanto na educação regular da rede pública, quanto no atendimento educacional especializado.

§ 2º O atendimento educacional especializado aos estudantes da rede pública de ensino regular poderá ser oferecido pelos sistemas públicos de ensino ou por instituições comunitárias, confessionais ou filantrópicas sem fins lucrativos, com atuação exclusiva na educação especial, conveniadas com o Poder Executivo competentes, sem prejuízo do disposto no art. 14. (BRASIL, 2007)

Nesse sentido, observa-se que quando os alunos PAEE realizam esse atendimento no contexto das instituições especializadas, o valor da matrícula é então dividido entre os dois contextos, de modo que será computado o recebimento referente a uma matrícula para cada um deles – escola regular e instituição especializada. Segundo Borowsky (2013) essa política de financiamento que direciona o dinheiro público também para as instituições privadas acaba por contribuir de modo favorável à “(...) manutenção de uma lógica que favorece instituições privadas e fomenta um pensamento hegemônico de descrédito da escola pública” (BOROWSKY, 2013, p. 9).

Ou seja, podemos considerar neste caso que, se a intenção é o fortalecimento da escola pública enquanto espaço privilegiado para a construção e concretização da inclusão escolar, como fazê-lo diante dessa fragmentação que compromete um maior investimento nesse segmento e que perpetua, ao mesmo tempo, a segregação existente entre educação especial e escola regular?

Nessa direção, tendo em vista a duplicidade de espaços de realização do AEE conforme permitido e estabelecido em âmbito legal, diversos estudos tem se dedicado à compreender como esse atendimento tem se organizado nos espaços nos quais é desenvolvido e ainda sobre como tem se configurado as parcerias entre os professores atuantes no contexto do AEE e da escola regular, dentre outros aspectos relacionados (DELPRETTO; SANTOS, 2013; FUCK; CORDEIRO, 2015; GONÇALVES; MANTOVANI; MACALLI, 2016; PAGNEZ; BISSOLI, 2016; SILVA, 2014; PAGNEZ; PRIETO, 2016; NOZU; BRUNO, 2016; OLIVEIRA, 2016).

Delpretto e Santos (2013) analisaram a articulação entre uma escola regular e um CAEE de modo a compreender o papel dos profissionais envolvidos no processo de escolarização do aluno PAEE no município de São Carlos-SP. Para tanto, foi elaborado um questionário contendo questões dissertativas no intuito de problematizar a atuação desses profissionais com relação à articulação entre os dois contextos. Os resultados indicaram divergências nas respostas dos participantes, haja vista que os professores do contexto regular de ensino mencionaram não haver o contato com os profissionais da instituição, enquanto

esses profissionais indicaram que há a existência dessa relação pois são realizados encontros quando necessário. As autoras identificaram ainda que há entre os profissionais da escola regular um conhecimento superficial sobre o AEE e sua função, e concluem que essa ausência de articulação acaba por dificultar a realização de um trabalho que atenda às especificidades do aluno PAEE e que amplie suas capacidades.

Fuck e Cordeiro (2015) realizaram um estudo que objetivou investigar o conhecimento que docentes do ensino fundamental da rede municipal de Joinville-SC possuíam a respeito do atendimento realizado na SRM no contexto escolar e o que esperavam do mesmo. Desse modo, desenvolveram um questionário auto-aplicável com questões abertas e fechadas para compreender o objeto de estudo. Como resultado, as autoras obtiveram que há, por parte desses professores, a clareza do público-alvo a quem se destina o AEE nas SRM e que o mesmo deve oferecer recursos e adaptações aos alunos, porém, permanece ainda a concepção de que esse atendimento tem por objetivo eliminar as dificuldades dos alunos e não as barreiras que os impedem de participar do contexto escolar. Diante disso, ressaltam a necessidade da realização de trocas/parcerias entre as professoras atuantes nas SRM e na sala comum e indicam a necessidade de ações formativas norteadas pelo princípio da perspectiva colaborativa.

Visando analisar como se configurava o AEE em um município da região sudeste do Brasil, Gonçalves, Mantovani e Macalli (2016) realizaram observação no contexto de uma SRM e entrevista com a professora responsável pelo atendimento. Dos principais resultados obtidos, identificou-se que o trabalho docente está sendo realizado de maneira isolada do contexto escolar e que o atendimento na realidade investigada se limita a atividades de vida autônoma, indicando que há ainda a dificuldade de implementação desse tipo de atendimento na escola. Para superar essa situação, as autoras apontam a necessidade da realização de ações mais específicas e baseadas nas realidades de cada município que permitam a construção de um trabalho contextualizado no AEE para superação do caráter fragmentado que tem caracterizado a prática desenvolvida nesse contexto.

Nessa perspectiva, Pagnez e Bissoli (2016) buscaram compreender o funcionamento de SRM no âmbito da rede municipal de São Paulo quanto à infraestrutura física e pedagógica. Para tanto, os dados foram coletados mediante aplicação de formulário semiestruturado e entrevista com os professores especialistas e professores da classe comum. Como resultado do estudo, identificou-se um número considerável de salas que possuem

espaço físico adequado para a realização do atendimento e um número significativo de materiais pedagógicos disponíveis. Além disso, no que concerne à relação entre professores especialistas e da sala comum, foi possível identificar algumas ações de parceria efetiva quando os professores da classe comum mencionam solicitar auxílio dos especialistas no tocante ao planejamento, desenvolvimento de atividades bem como no processo de elaboração de avaliações.

Todavia, constatou-se que há ainda uma fragilidade no estabelecimento dessas parcerias, podendo ser explicada devido às condições de trabalho dos profissionais nas quais não há a disponibilização de um momento para reuniões de planejamento conjunto para discutir as especificidades dos alunos. Identificou-se também que os professores da sala comum não tem clareza sobre o que é o AEE tampouco da importância dessa parceria para a realização de um atendimento que atenda de fato às especificidades dos alunos PAEE.

Silva (2014) teve como objetivo compreender como se configurava o processo de inclusão escolar no município de Araraquara-SP tendo como campo de estudo as SRM. Para coleta dos dados utilizou a observação estruturada não participante e um questionário com questões dissertativas e não dissertativas visando à caracterização das professoras especialistas, dos alunos e das possíveis relações colaborativas entre elas e o professor da sala regular. Dentre os principais resultados, as autoras obtiveram que as salas apresentam estrutura física adequada e são equipadas com os materiais necessários para o desenvolvimento das atividades. No tocante às interações e a colaboração entre professor especialista e professor da sala regular, houve divergências entre as participantes quanto a existência ou não desses processos. Entretanto, segundo a autora, “dentre as respostas das professoras, ninguém citou que há uma interação que possa ser comparada a uma interação colaborativa, contribuindo para o pensamento de que a colaboração precisa ser ensinada aos professores brasileiros” (SILVA, 2014, p. 126). Assim, a autora conclui que o professor especialista é quem tem se dedicado ao planejamento das atividades desenvolvidas, não havendo um envolvimento dos demais profissionais na escolarização dos alunos PAEE.

Visando discutir a implementação do AEE no contexto brasileiro, Pagnez e Prieto (2016) apresentam em seu estudo os resultados obtidos por meio de duas pesquisas realizadas em dois municípios do Estado de São Paulo que tiveram como objetivo conhecer a história do AEE nessas localidades, compreender como se configurava a organização, estrutura e as práticas desse atendimento para alunos com DI e de que modo as determinações nacionais

têm repercutido na atuação dos professores de SRM. Para obtenção dos dados, foi realizada entrevista semiestruturada com os professores responsáveis por essas salas além da utilização de fontes documentais para levantamento de informações a respeito da Educação Especial dos municípios investigados.

Dentre os principais dados obtidos, com relação à estrutura das SRM, as mesmas não apresentam um padrão mínimo de infraestrutura, havendo a existência, em cada contexto investigado, de salas adaptadas e ainda de salas planejadas especificamente para a realização do atendimento. No tocante ao AEE, a concepção apresentada pelos professores a respeito desse atendimento pautou-se na compreensão de que o mesmo não se constitui como reforço escolar. Todavia, os docentes ainda apresentam dúvidas com relação às quais práticas poderiam ser consideradas pedagógicas sem caracterizar-se como de reforço e sem substituir o que compete ao professor de sala comum desenvolver.

Constatou-se também que a realização do AEE tem ocorrido no turno contrário ao definido legalmente, justificado pelos professores pela dificuldade de trabalhar com esses alunos no contexto de sala comum. No tocante à articulação entre o professor especialista e o da sala comum, identificou-se que a mesma ocorre por meio de contatos formais e informais entre esses profissionais, sendo destacado pelos professores especialistas a importância do apoio da equipe gestora no processo de formalização desses encontros. As autoras concluem que a SRM, conforme determinado legalmente, constitui-se como o espaço adequado para a realização do AEE sendo necessário e fundamental para que haja a efetividade dessa política a participação de toda a comunidade escolar e a articulação constante entre professor da sala comum e professor especialista, dentre outros aspectos.

Oliveira (2016) desenvolveu uma pesquisa do tipo estudo de caso instrumental com o intuito de compreender diferentes aspectos relacionados à SRM de um município do interior paulista. Para tanto, utilizou para nortear o processo de coleta dos dados um conjunto de 14 questões pautadas em estudos anteriores que foram elaboradas com o objetivo de verificar, descrever e analisar elementos diversos sobre a SRM. Foram realizadas observações, entrevistas semiestruturadas, aplicação de protocolo sobre acessibilidade e questionário de TA e consideraram-se como participantes do estudo duas coordenadoras da área da EE, a diretora e a coordenadora da escola selecionada para a realização do estudo, a professora da SRM e a do ensino regular bem como os pais dos alunos. Dentre os principais resultados, obteve-se que o modo de organização do AEE não condizia com o que é determinado na legislação com

relação ao público-alvo da EE, já que eram matriculados nesse atendimento alunos com dificuldades de aprendizagem e de comportamento, de modo a descaracterizar o objetivo desse atendimento. Também foi identificada a ausência de um trabalho de parceria entre professor especialista e professor da sala regular, no qual o trabalho desenvolvido por ambos permanece sendo realizado de forma paralela, interferindo na qualidade do processo de ensino-aprendizagem dos alunos.

No contexto do município de Paranaíba-MS, Nozu e Bruno (2016) desenvolveram um estudo que teve como objetivo analisar como se dava a organização e o funcionamento do AEE ofertado no contexto das SRM das redes municipal e estadual de ensino. Participaram do estudo uma gestora de EE e oito professoras das SRM da rede pública de ensino (sendo 4 professoras da rede municipal e 4 da rede estadual). Para coleta dos dados foi realizada entrevista semiestruturada com a gestora e sessões de caráter reflexivo com as professoras mediante técnica de grupo focal. Esse processo foi norteado pelos pressupostos da pesquisa colaborativa, sendo utilizado para análise dos dados o referencial teórico metodológico de Foucault.

Como resultados do estudo, os autores destacam que todas as professoras consideraram adequados os espaços nos quais ocorre o atendimento das SRM, porém, houve diferenças nas concepções das professoras atuantes no AEE do município e do Estado com relação ao papel desse atendimento: as professoras da rede municipal indicaram que o AEE deve oferecer complementação e/ou suplementação ao processo de escolarização dos alunos, refletindo que os professores encontram dificuldades em compreender a real função desse atendimento.

As professoras da SRM da rede estadual indicaram que esse atendimento deve oferecer suporte ao aluno, visando a superação das barreiras por meio da realização de atividades diversificadas. Além disso, foi indicada pelas professoras a importância da articulação entre os professores do AEE e os da sala comum para a promoção da inclusão escolar; entretanto, salientaram o caráter fragilizado dessa relação no contexto em que atuam, haja vista que a mesma tem se desenvolvido em encontros informais entre as professoras, não havendo um espaço e horários específicos para sua realização.

Diante da gama de estudos que têm se mostrado relevantes para a compreensão do atendimento e as problemáticas que envolvem o trabalho desenvolvido no contexto das SRM, verificou-se que a maior parte dos estudos tem identificado a ausência de articulação entre os

professores atuantes na sala comum e os professores das SRM devido às condições de trabalho que não tem contemplado momentos de planejamento conjunto, corroborando para a fragilização dessas relações e para que o trabalho permaneça sendo realizado de forma paralela. Além disso, os docentes têm apresentado dificuldades em compreender a função e os objetivos do AEE bem como da importância que o trabalho realizado em parceria exerce sobre a qualidade do processo de escolarização, o que nos indica que, muito embora tenha se avançado na criação de políticas públicas no âmbito da EE, os professores ainda apresentam dúvidas e resistências no que diz respeito ao próprio paradigma da inclusão.

Uma vez que alguns dos estudos encontrados visaram compreender aspectos referentes ao AEE desenvolvido nas SRM e ainda sobre a relação estabelecida entre os professores atuantes nesse contexto e os professores da classe comum, destaca-se a importância do desenvolvimento de outras pesquisas que busquem analisar como se tem configurado esse atendimento quando o mesmo é realizado nos CAEE, de forma a investigar como tem se dado a relação entre os professores quando os mesmos não atuam no mesmo espaço físico.

Nesse sentido, é pertinente destacar que essa problemática abre espaço para discussão em torno de um dos principais fatores que interferem no estabelecimento dessas relações: a ausência de condições de trabalho adequadas que garantam – no âmbito da jornada desses profissionais, espaços sistematizados para a articulação necessária à construção de um planejamento que vise romper com o distanciamento existente entre o aluno PAEE e seu acesso ao conhecimento. Para tanto, uma vez que essa discussão possui papel fundamental, a mesma será apresentada com maior aprofundamento na discussão dos dados obtidos neste estudo.

1.2 Atendimento Educacional Especializado e Tecnologia Assistiva

As políticas públicas no âmbito da Educação Especial promoveram a necessidade de ressignificação no âmbito das funções, modo de organização e formação docente do AEE em nosso país, com o intuito de promover mudanças no processo de escolarização dos alunos PAEE na perspectiva da Educação Inclusiva (BRASIL, 2001; 2008; 2009; 2011). Esse processo teve início em 2003 a partir da criação, pelo Governo Federal, de diversos programas visando a consolidação da política inclusiva no país (PRIETO, 2010; MENDES, 2006a). Assim sendo, no ano de 2008 é implementada a Política Nacional de Educação

Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva (BRASIL, 2008) na qual se passou a vigorar, dentre outros aspectos, que a matrícula dos alunos PAEE deveria ser realizada no contexto das salas de aula comum das escolas regulares e o AEE ofertado no contraturno à sua escolarização.

Essas medidas suscitaram a necessidade da criação de outras políticas visando sistematizar como seria organizado o AEE e em quais espaços o mesmo deveria ser realizado – sendo estabelecido o contexto das Salas de Recursos Multifuncionais (SRM) como lócus desse atendimento e, conseqüentemente, atribuído aos sistemas de ensino o dever quanto à garantia de acesso ao ensino comum e ao AEE aos alunos PAEE (BRASIL, 2010). Desse modo, para além da promoção das devidas condições de acesso, participação e aprendizagem, tanto no contexto regular quanto no especializado (BRASIL, 2001) colocou-se como necessário a reflexão sobre a qualidade desses processos que culminassem no êxito e permanência escolar do PAEE (PASIAN; VELTRONE; CAETANO, 2012).

Diante da diversidade dos alunos PAEE, que passaram a fazer parte do contexto regular de ensino nas classes comuns, novas demandas foram direcionadas aos professores atuantes neste contexto e nas SRM no que diz respeito às funções a eles atribuídas visando o desenvolvimento de condições de ensino apropriadas às necessidades dos alunos PAEE. Com relação ao professor especializado, segundo o Art. 13 da Resolução CNE/CEB nº 4 de 02/10/2009, o mesmo deve possuir formação inicial que o torne habilitado para o exercício da docência e ainda formação continuada no âmbito da educação especial, sendo incumbido das seguintes funções:

- I – identificar, elaborar, produzir e organizar serviços, recursos pedagógicos, de acessibilidade e estratégias considerando as necessidades específicas dos alunos público-alvo da Educação Especial;
- II – elaborar e executar plano de Atendimento Educacional Especializado, avaliando a funcionalidade e a aplicabilidade dos recursos pedagógicos e de acessibilidade;
- III – organizar o tipo e o número de atendimentos aos alunos na sala de recursos multifuncionais;
- IV – acompanhar a funcionalidade e a aplicabilidade dos recursos pedagógicos e de acessibilidade na sala de aula comum do ensino regular, bem como em outros ambientes da escola;
- V – estabelecer parcerias com as áreas intersetoriais na elaboração de estratégias e na disponibilização de recursos de acessibilidade;
- VI – orientar professores e famílias sobre os recursos pedagógicos e de acessibilidade utilizados pelo aluno;
- VII – ensinar e usar a tecnologia assistiva de forma a ampliar habilidades funcionais dos alunos, promovendo autonomia e participação;
- VIII – estabelecer articulação com os professores da sala de aula comum, visando à disponibilização dos serviços, dos recursos pedagógicos e de acessibilidade e das estratégias que promovem a participação dos alunos nas atividades escolares (BRASIL, 2009, p. 3).

De acordo com o determinado pela resolução, são inúmeras as funções que o professor do AEE precisa estabelecer e, dentre elas – com destaque nesse estudo, se refere à articulação entre o professor do AEE com o professor da classe comum no que se refere à oferta dos recursos de TA. A legislação aborda e enfatiza a necessidade dessa articulação se desenvolver entre os professores para que haja a organização de condições de ensino e aprendizagem que favoreçam e evidenciem as potencialidades do PAEE; entretanto, verifica-se que no decorrer do documento não há elementos concretos sobre como essa articulação deve acontecer, propiciando diferentes modos de organização entre os municípios, que a executam da forma como acreditam ser mais conveniente e viável. Além disso, soma-se a esses entraves o fato de que os professores não tem disposto de um tempo sistematizado na própria rotina de trabalho para dialogar com seus pares, evidenciando o distanciamento existente entre o que é posto legalmente e as condições para a realização dessa articulação.

Dentre os estudos realizados pelo Observatório Nacional de Educação Especial (ONEESP), coordenado pela professora Dr. Enicéia Gonçalves Mendes da UFSCar, é pertinente destacar aqueles desenvolvidos por Silva (2013) e Milanesi (2012), os quais verificaram a ausência de espaços sistematizados ou necessidade de ampliação do tempo oferecidos aos professores para promoção da articulação entre seus pares. Essa problemática nos permite refletir a respeito da ausência de uma política que estabeleça – no âmbito da jornada de trabalho desses profissionais, as condições adequadas para que esse processo possa se desenvolver. Além disso, esses resultados e os demais encontrados na literatura reforçam a importância de estudos que se dediquem em compreender essas lacunas existentes nas políticas públicas educacionais com o objetivo de oferecer caminhos para a superação da segregação ainda existente entre Educação Especial e ensino regular.

Nesse contexto, tem-se verificado ainda que a quantidade exacerbada de papéis atribuídos aos professores que atuam em contextos especializados tem gerado a sensação de despreparo e dificuldade de responder às demandas apresentadas pelos alunos. Pasian et al. (2017a) verificaram em um estudo realizado com professores de SRM em nível nacional, que poucos consideraram estar totalmente preparados para lidar com a diversidade do PAEE e acreditam que apenas um professor não é capaz de responder à essa demanda de especificidades que tem sido encaminhadas às SRM, sendo fundamental a presença de mais um profissional. Além disso, foi identificado ainda que tal condição tem gerado nesses professores a necessidade de serem especialistas para atender às diferentes categorias

existentes.

Essa dificuldade tem sido encontrada também no que diz respeito ao uso e ensino da TA bem como no processo de elaboração de estratégias de ensino para a implementação dos recursos aos alunos PAEE (MANZINI, 2012a; 2012b; REIS, 2016; BORGES; TARTUCI, 2017). A TA, permeada por concepções e terminologias que se diferenciam entre os diferentes países e continentes, teve sua terminologia oficial estabelecida no Brasil como “Tecnologia Assistiva” no ano de 2007 pelo Comitê de Ajudas Técnicas (CAT) após intenso processo de revisão do aparato teórico internacional, sendo considerada, portanto,

(...) uma área do conhecimento, de característica interdisciplinar, que engloba produtos, recursos, metodologias, estratégias, práticas e serviços que objetivam promover a funcionalidade relacionada à atividade e participação de pessoas com deficiência, incapacidades ou mobilidade reduzida, visando sua autonomia, independência, qualidade de vida e inclusão social (BRASIL, 2007 - SDHPR. – Comitê de Ajudas Técnicas – ATA VII).

Bersch e Tonolli (2006) consideram a TA como sendo toda a gama de recursos e serviços que proporcionam ou ampliam as habilidades funcionais das pessoas com deficiência, promovendo, dessa forma, vida independente, qualidade de vida e inclusão - objetivos maiores da TA e que podem ser alcançados pelo aluno através de sua comunicação, mobilidade, controle de seu ambiente, habilidades de aprendizado e trabalho. Nesse sentido, devido à vastidão dos recursos, a TA é dividida em categorias pelo ISO 9999/2002 que trata da classificação internacional dos recursos, sendo aplicada em vários países. Essas categorias abarcam diferentes recursos e são classificadas em auxílios para vida diária e prática; comunicação aumentativa e comunicativa; recursos de acessibilidade ao computador; sistemas de controle do ambiente; projetos arquitetônicos para acessibilidade; órteses e próteses; adequação postural; auxílios de mobilidade; auxílios para qualificação da habilidade visual e recursos que ampliam a informação a pessoas com baixa visão ou cegas; auxílios para pessoas com surdez ou déficit auditivo; mobilidade em veículos; esporte e lazer (BERSCH, 2017).

Entretanto, no que diz respeito aos recursos de TA para o âmbito escolar tem-se verificado que os mesmos tem sido negligenciados em detrimento de outros, sendo estes recursos como órteses e próteses, auxílios de mobilidade, tal como destacado no estudo desenvolvido por Crippa, Gonçalves e Lourenço (2017), que teve como objetivo discutir como tem se dado o acesso aos recursos de TA de crianças com paralisia cerebral sob a ótica de seus cuidadores. Segundo as autoras, foi possível verificar dentre os dados obtidos

que

apesar da gama de recursos de tecnologia assistiva disponíveis no mercado e possíveis de serem prescritos às crianças com paralisia cerebral para suas atividades de vida diária, os recursos mencionados pelos participantes foram em sua maioria as órteses e as cadeiras de banho (CRIPPA; GONÇALVES; LOURENÇO, 2017, p. 95).

Nesse contexto, entendendo a importância dos recursos de TA para o aluno PAEE, é pertinente destacar o papel do professor no que diz respeito ao planejamento sistemático do uso e acompanhamento dos mesmos, haja vista que o recurso por si só é insuficiente para resolver os problemas educacionais (MANZINI, 2012a), sendo necessário a utilização de estratégias adequadas e, principalmente, que o recurso seja pensado de acordo e a partir da identificação das necessidades e potencialidades do aluno. Ou seja, é necessário que primeiro o professor tenha traçado seu planejamento pedagógico, uma vez que o recurso se constitui como uma ferramenta de acesso ao currículo escolar e sua função só atinge o êxito quando inserido numa conjuntura sistematizada, constituída de objetivos e finalidades educacionais.

Assim, desde o momento da avaliação, implementação e acompanhamento do uso do recurso pelo aluno, o professor do AEE tem um importante papel no que diz respeito às modificações e ajustes no objeto, corroborando para que a atividade se torne funcional e que o recurso possa atender às necessidades do aluno de forma a ampliar ou possibilitar que este realize a ação desejada (BERSCH, 2017).

Fachinetti, Gonçalves e Lourenço (2015) defendem também que os recursos e os equipamentos por si só não garantem um atendimento satisfatório e consideram que é necessário que se verifique, desde a avaliação, implementação até o acompanhamento do uso do recurso se estes promovem uma melhor funcionalidade para que o aluno possa realizar suas atividades escolares. Para tanto, conforme determinado pelo Manual de Implantação de Salas de Recursos Multifuncionais (BRASIL, 2010), é necessário que haja uma articulação efetiva do trabalho desenvolvido pelo professor do AEE com o professor da classe comum nas diferentes etapas e modalidades de ensino bem como é imprescindível que haja um trabalho voltado para orientação às famílias e aos professores da classe comum no tocante à aplicabilidade e funcionalidade dos recursos de TA utilizados pelo aluno (BRASIL, 2012). Dessa maneira, uma vez que os mesmos devem acompanhá-lo nos diversos contextos em que está inserido e não serem utilizados e elaborados apenas no AEE destaca-se a atuação conjunta entre professor da sala comum e professor especializado no processo de planejamento e elaboração dos recursos e das estratégias de ensino a serem desenvolvidas.

Visando compreender como tem se dado a articulação entre os professores, a inserção dos recursos na sala comum e as possíveis dificuldades de implementação e uso dos mesmos, alguns estudos têm demonstrado fragilidades que vão desde a ausência de parcerias para a indicação e implementação dos recursos – culminando no seu uso indiscriminado ou até mesmo na sua ausência; desconhecimento sobre a TA, dificuldades de disponibilização aos recursos e no estabelecimento de estratégias para sua utilização que possibilitem o acesso do aluno PAEE ao currículo escolar dentre outros fatores (ALVES; MATSUKURA, 2016; GIVIGI et al., 2016; VERUSSA, 2009).

Em estudo realizado por Alves e Matsukura (2016) com cinco professores de alunos com paralisia cerebral que utilizavam recursos de TA no desenvolvimento de tarefas que envolviam escrita e comunicação, as autoras buscaram compreender e identificar as contribuições e dificuldades no uso desses recursos no contexto da escola regular na perspectiva desses profissionais. Desse modo, por meio da realização de entrevista semiestruturada e utilizando-se do Discurso do Sujeito Coletivo como referencial teórico-metodológico, as autoras verificaram a existência dos recursos de TA na escola, porém os mesmos têm sido implementados sem sistematização prévia e sem a realização de possíveis acompanhamentos e parcerias entre profissionais. Os professores têm buscado auxílio, mas a lentidão nesse processo acaba por fazer com que estes criem suas próprias estratégias para implementação dos recursos, o que segundo as autoras pode ser positivo. Todavia, ressaltam que se os mesmos forem utilizados de maneira solitária ou em momentos aleatórios, o atraso no acesso ao recurso pode gerar o uso incorreto, tanto dos métodos envolvidos na implementação, quanto no recurso em si, o que trará prejuízos ao bom desempenho do aluno.

Nesse contexto, dentre os recursos citados pelos professores, apareceram em grande maioria os recursos de baixo custo, oferecendo-se indícios de que esses recursos são utilizados com maior proporção e/ou são considerados mais acessíveis para o contexto escolar. Segundo as autoras, alguns professores tiveram a oportunidade de receber orientações quanto ao uso do recurso, mas não participaram do processo de implementação e escolha dos mesmos. Nesse sentido, indicam a necessidade de práticas que valorizem a articulação do trabalho dos profissionais de Educação Especial, os professores da escola regular, profissionais de reabilitação, a família e a capacitação desses no que diz respeito ao processo de implementação do recurso de TA.

Nessa mesma direção, Givigi et al. (2016) desenvolveram um estudo que teve como

objetivo realizar uma descrição das ações que culminaram no desenvolvimento de um trabalho colaborativo no âmbito dos recursos de TA no contexto das escolas regulares. Foram selecionadas cinco escolas nas quais havia a matrícula de pessoas com deficiência e, por meio da pesquisa ação de cunho crítico colaborativa, as autoras identificaram diversos aspectos que têm interferido no acesso ao currículo inclusivo, como a insuficiência de conhecimento acerca das possibilidades de uso dos recursos de TA e da ausência articulação dos professores visando o planejamento das diferentes formas de adaptações. Somado a esses fatores, constatou-se a ausência de planejamento, de atividades pedagógicas, da realização de adaptações dos conteúdos e dos materiais utilizados bem como o predomínio de atividades motoras. Verificou-se ainda a existência de recursos nas salas e sua não utilização, o que, segundo as autoras, tem encontrado justificativa nos discursos comumente encontrados que atribuem à cognição do aluno a justificativa pela não aprendizagem e ainda a falta de preparo que é considerada um fator que impede que os profissionais de utilizar esses recursos.

Diante dos dados obtidos, identificou-se a importância da realização de um trabalho colaborativo visando a plena participação dos alunos PAEE no contexto de sala de aula e das brincadeiras realizadas, de forma a promover a construção de novas relações entre professor, escola e aluno e no enaltecimento das possibilidades de aprendizagem dos alunos PAEE.

Nessa perspectiva, no intuito de identificar a necessidade de serviços, recursos e estratégias de TA para o aluno com paralisia cerebral no contexto da escola regular, Rocha e Deliberato (2012) realizaram um estudo no qual participaram duas crianças com paralisia cerebral e seus respectivos professores. Por meio de entrevista, protocolo de identificação da rotina escolar e observação participante em sala de aula desses professores, identificou-se a existência dos recursos de TA nesses contextos sendo seu uso restrito aos alunos que, por consequência, tinham sua participação limitada na realização das atividades. Foi verificado ainda que os professores, no momento de organização das brincadeiras, atentavam-se para a realização de modificações tanto nas regras quanto na forma de conduzi-las o que, segundo as autoras, se coloca como positivo visto que ao realizar essas adequações, o professor atribui autonomia, segurança e promove a possibilidade de comunicação do aluno com deficiência. Outro fator constatado por meio das observações se pautou no interesse dos alunos participantes do estudo pelas tarefas durante a realização das atividades. Entretanto, visto a ausência de recursos e de adaptações, tais alunos quase sempre estavam em condição de exclusão, limitados a observar as atividades.

Diante dos dados obtidos, Rocha e Deliberato (2012) destacam que há, por parte do professor, o empenho e a intenção de se desenvolver estratégias adequadas que contemplem esses alunos, mas destacam que os mesmos têm encontrado dificuldades para desenvolvê-las em vista do comprometimento da criança ou de recursos adaptados que não contemplam as reais especificidades delas. Para tanto, indicam a relevância da realização de programas de intervenção pautados nos princípios do trabalho colaborativo entre educadores e profissionais da área da saúde visando a plena participação dos alunos com deficiência no contexto escolar, especialmente no que diz respeito ao processo de elaboração, implementação e planejamento pedagógico que envolve os recursos de TA.

Verussa (2009) desenvolveu um estudo que teve como objetivo identificar a presença de recursos de TA para alunos com deficiência física, cegos ou com baixa visão e alunos surdos ou com deficiência auditiva, os conhecimentos dos professores sobre estes recursos bem como o manuseio dos mesmos no contexto de 15 escolas municipais e estaduais de uma cidade do interior do estado do Paraná. Participaram do estudo 94 professores. Para a coleta dos dados foi utilizado um questionário denominado como Tecnologia Assistiva para Educação - TAE (MANZINI; MAIA; GASPARETTO, 2008) que tem como intuito a identificação dos recursos de TA. Dos principais resultados obtidos, identificou-se a necessidade de formação desses profissionais quanto ao uso e manuseio desses recursos, haja vista que os mesmos destacaram possuir um conhecimento limitado a respeito.

Nesse sentido, verificou-se, ao mesmo tempo, que as escolas têm contado com um número restrito de recursos para o atendimento dos alunos com deficiência auditiva, visual e física, havendo uma discrepância quanto a disponibilidade dos mesmos: as escolas estaduais do Paraná possuem o maior número dos recursos apresentados no questionário TAE do que as escolas de âmbito municipal, o que indica a necessidade de um direcionamento equiparado dos recursos financeiros por parte do governo. Desse modo, concluiu-se que os recursos destinados aos alunos com deficiência não têm adentrado no âmbito das escolas e que o escasso conhecimento dos professores com relação a tecnologia em si os impede de introduzi-los nesses espaços os recursos de TA, de maneira a repercutir no processo de ensino aprendizagem, na acessibilidade e na melhoria de qualidade de vida desses alunos.

Diante da problemática que tem envolvido os recursos de TA no contexto das escolas regulares, foi possível verificar de maneira unânime nos estudos apresentados a ausência de preparo dos profissionais para o uso e implementação desses recursos, a falta e/ou número

limitado destes nas escolas bem como a carência da articulação com os demais profissionais, o que tem gerado prejuízos no processo de ensino-aprendizagem dos alunos PAEE. Todavia, verifica-se que esses professores têm demonstrado interesse e empenho quanto à compreensão das necessidades dos alunos, mas tem encontrado dificuldades no processo de planejamento e adaptação de materiais e conteúdos – dificuldade essa que poderia ser minimizada com o estabelecimento de redes de colaboração com os demais profissionais (professor do AEE, terapeuta ocupacional etc.) visando a troca de conhecimentos para o desenvolvimento de estratégias adequadas para uso e implementação dos recursos de TA.

Sendo assim, o trabalho colaborativo apresenta-se como um importante mecanismo capaz de promover a articulação entre os profissionais, oferecendo suporte teórico e prático aos professores para que possam propiciar as condições adequadas de ensino-aprendizagem a esses alunos, visando a superação das barreiras que tem impedido seu acesso ao currículo escolar. Para tanto, destaca-se a relevância do desenvolvimento de pesquisas que se pautem nessa perspectiva e ofereçam novos caminhos para a efetivação dessas parcerias, de maneira a demonstrar diferentes possibilidades existentes no âmbito da formação de professores e assim construir um processo verdadeiramente inclusivo.

1.3 Formação de professores na perspectiva colaborativa

Diante da necessidade de superação do caráter fragmentado e individual que a prática pedagógica vem assumindo nos últimos tempos, resultante do modo como as políticas de inclusão escolar no país tem organizado a Educação Especial, tem-se discutido na literatura (FRIEND; HURLEY-CHAMBERLAIN, 2007; GATELY; GATELY, 2001; MENDES; VILARONGA; ZERBATO, 2014) – com maior amplitude em âmbito internacional, a importância do desenvolvimento de parcerias colaborativas entre professores do ensino comum da escola regular e professores especializados promovida através do compartilhamento e da divisão de responsabilidades no tocante ao trabalho realizado em sala de aula com os alunos PAEE.

Nesse sentido, para a construção de caminhos eficazes para a efetivação das políticas públicas de Educação Especial no Brasil, é necessária a existência das chamadas redes de apoio para responder aos diversos tipos de necessidades apresentadas por cada sujeito no âmbito escolar. Segundo Mendes, Vilaronga e Zerbato (2014) essas redes são constituídas por

diversos tipos de apoio, sendo eles: SRM, modelo de serviço itinerante, modelo de consultoria e modelo de coensino ou ensino colaborativo. Dependendo do tipo de apoio e de como este é conduzido, pode dificultar ou até mesmo minimizar a relação entre professor da sala comum e professor especializado, fazendo com que estes últimos acabem assumindo sozinhos a responsabilidade pelo ensino-aprendizagem dos alunos PAEE. Portanto, destacam o modelo de coensino ou ensino colaborativo para superar esse distanciamento existente e tornar possível a tomada de decisões mútuas, extinção da existência de possíveis hierarquias e estabelecimento de igualdade durante todo o processo de colaboração.

Embasado na colaboração entre ensino comum e especial, o Coensino ou Ensino Colaborativo norteia-se pelos princípios da abordagem social que concebe a inclusão enquanto rede de serviços, pautada no âmbito dos direitos humanos e que entende a deficiência como consequência do modo como a sociedade se organiza e de como estão estabelecidas as relações entre os sujeitos na sociedade de modo geral (MENDES; VILARONGA; ZERBATO, 2014). Para tanto, esse modelo pressupõe que “um professor comum e um professor especializado dividem a responsabilidade de planejar, instruir e avaliar o ensino dado a um grupo heterogêneo de estudantes” (MENDES; VILARONGA; ZERBATO, 2014, p. 46), ou seja, há diferenciações – assim como é comumente realizado, dos alunos pelos quais cada um é responsável, mas a existência de um compartilhamento de responsabilidades entre os professores por cada aluno que compõe a sala de aula comum, sendo o professor do ensino comum responsável pelos conteúdos curriculares e o professor especializado incumbido de facilitar o processo de ensino-aprendizagem (FRIEND; HURLEY-CHAMBERLAIN, 2007).

A colaboração, considerada pelos autores uma relação que não se constrói de maneira rápida e fácil, necessita de diversas condições para sua realização, como o envolvimento e apoio da gestão escolar e a consequente reorganização da escola, aproximação dos professores visando a construção de relações interpessoais. Keefe, Moore e Duff (2004) destacam que para que esse processo seja criado, instituído e mantido, são necessários saberes como: conhecimento de si mesmo, dos alunos, do seu parceiro e de sua profissão. Nessa direção, Gately e Gately (2001) consideram que a colaboração se desenvolve em três estágios, sendo eles:

Estágio inicial: comunicação cautelosa e cuidadosa.

Estágio de comprometimento: dar e receber comunicação, com uma sensação de ter que “desistir” para obter.

Estágio colaborativo: comunicação aberta e interação, admiração mútua (GATELY;

GATELY, 2001, p. 42).

No âmbito das políticas públicas de Educação Especial, o coensino é considerado como sendo viável e eficaz à inclusão dos alunos PAEE visto que as mesmas pressupõem e determinam a atuação dos serviços de apoio de maneira articulada com o ensino nas classes comuns. No contexto dos CAEEs, é estabelecido que o trabalho colaborativo deve-se dar por meio da articulação dos professores especializados com os da sala comum e demais profissionais envolvidos para compartilhamento dos recursos, atividades e serviços que possibilitem a plena participação e aprendizagem dos alunos (BRASIL, 2009). No entanto, da mesma maneira que se identifica o incentivo à colaboração, verifica-se que o investimento na contratação de professores especializados, profissionais da área de Educação Especial e equipes multidisciplinares de apoio no contexto das escolas regulares tem sido mínimo, atribuindo aos professores da classe comum a responsabilização pela escolarização dos alunos PAEE (MENDES; VILARONGA; ZERBATO, 2014).

Nesse contexto, apesar da escassez de estudos no contexto brasileiro sobre o ensino colaborativo, a literatura tem avançado na discussão da importância e das contribuições da perspectiva colaborativa na formação de professores (VILARONGA; MENDES, 2014; RABELO, 2012; TOLEDO, 2011; TINTI, 2016).

Norteadas pelo referencial teórico-metodológico da pesquisa ação colaborativa, Vilaronga e Mendes (2014) realizaram uma análise de experiências pautadas no ensino colaborativo dos professores de EE de um município do interior do estado de São Paulo que participaram de um curso em 2011 sobre a referida temática. Ao todo, participaram 4 professores com formação em Educação Especial, atuantes na rede regular do município investigado e quatro professores que lecionavam nos anos iniciais no contexto das salas regulares. As autoras destacam a importância dessa etapa anterior no tocante à ampliação dos conhecimentos sobre a temática entre os professores de Educação Especial que atuam no contexto regular de ensino, na realização de discussão de experiências individuais e coletivas de implantação do coensino e a consequente reflexão acerca do ensino-aprendizagem dos alunos PAEE.

Além disso, durante a experiência de atuação nesse modelo de ensino, os professores destacaram aspectos positivos quanto às possibilidades de crescimento profissional; indicação da necessidade de alterações na organização escolar quanto ao tempo disponível para realização de planejamento conjunto e ainda o reconhecimento da importância da discussão

das experiências vivenciadas em sala de aula no processo de reflexão acerca das mesmas. Dessa forma, as autoras concluem que os casos apresentados no estudo demonstram a realização de um percurso necessário para que se chegue ao estágio de colaboração em si e que o mesmo não depende apenas desses profissionais, mas carece de mudanças históricas e culturais na sociedade. Indicam ainda a relevância e necessidade de realização de mais estudos que se debrucem sobre a colaboração entre esses profissionais e sobre a realização de processos formativos que de fato preparem os professores de Educação Especial e sejam elaborados mediante a realidade das escolas, dos alunos matriculados nos contextos regulares de ensino e dos professores atuantes nesses espaços.

Diante disso, visando analisar as potencialidades e limites do ensino colaborativo na formação continuada de professores do ensino regular e especial para a inclusão de alunos com autismo, Rabelo (2012) desenvolveu um estudo pautado nos pressupostos da pesquisa colaborativa que teve como participantes duas professoras do ensino comum, uma estagiária, cinco professores atuantes em SRM e três alunos com autismo matriculados nas séries iniciais do Ensino Fundamental de três escolas públicas municipais no interior do estado do Pará. A pesquisa contou com a realização de etapas prévias nas quais foi realizado uma espécie de diagnóstico por meio da observação participante no ensino comum e na SRM, aplicação de questionário e ficha de identificação dos alunos e roteiros de grupos focais. As etapas subsequentes se pautaram em atividades de colaboração, sendo desenvolvidos oito encontros em grupo geral com os professores participantes, vinte encontros destinados a atividades de planejamento, intervenção e avaliação com os mesmos e, por último, a realização de vinte e oito sessões colaborativas em sala de aula com os professores, abarcando os alunos com autismo. Dos principais resultados, são destacados pela autora a ausência de articulação entre esses profissionais, o desconhecimento acerca do autismo, suas dificuldades, aflições e dúvidas encontradas para realizar a escolarização desses alunos, bem como a indicação de necessidade da realização de formação continuada que os auxiliasse em questões práticas.

Com a realização da etapa colaborativa, foi possível promover contribuições significativas com relação à formação continuada desses profissionais ao proporcionar o desenvolvimento de práticas pedagógicas inclusivas e assim promover condições adequadas de ensino-aprendizagem aos alunos com autismo. Diante disso, a autora indica a relevância de estudos que se dediquem à compreensão dos limites e possibilidades da existência concomitante das SRM e do ensino colaborativo enquanto serviços de apoio que tem

demandado diferentes necessidades formativas aos professores especializados.

Nessa mesma direção, Toledo (2011) aponta que os professores se encontram, em sua maioria, despreparados para receber os alunos PAEE e indica como uma das possibilidades para melhorar este cenário a colaboração entre os professores da classe comum e os professores especializados. Sendo assim, buscou averiguar a “eficácia de um programa de formação de professores em serviço realizado numa Escola Estadual de Ensino Fundamental II no Município de Arapongas, Estado do Paraná” (TOLEDO, 2011, p. 08), tendo como objetivo de pesquisa o processo de inclusão de alunos com deficiência intelectual (DI). De acordo com os resultados, obteve-se que “(...) o trabalho colaborativo do professor especialista em parceria com o professor do ensino comum favorece o processo de inclusão de alunos com DI no ensino fundamental, e colabora para a formação em serviço de professores de modo efetivo” (TOLEDO, 2011, p. 148). Dentre as conclusões apresentadas, destaca a relevância da formação continuada de qualidade, a qual se configura como sendo fundamental no tocante ao auxílio promovido aos professores no processo de inclusão dos alunos com necessidades educacionais especiais.

Na mesma linha de raciocínio dos estudos anteriores, Tinti (2016) realizou uma análise das contribuições de uma proposta formativa continuada, pautada no desenvolvimento docente, entre professor de sala comum e do AEE realizada de maneira virtual e presencial no contexto de um município do interior paulista. Tendo como pressuposto metodológico a pesquisa intervenção, o estudo dividiu-se em dois momentos: o primeiro buscou, por meio da realização de encontros presenciais (oficinas), obter dados a respeito das necessidades formativas dos professores atuantes no contexto do AEE com relação ao uso da tecnologia na escola para a inclusão escolar de maneira a promover momentos de reflexão a respeito do uso da tecnologia visando o desenvolvimento dos alunos PAEE; o segundo, fruto das demandas apresentadas pelos professores no primeiro momento, pautou-se na ação colaborativa entre os mesmos, os professores da sala comum e a coordenação pedagógica, visto que os professores do AEE demandaram interesse e indicaram a necessidade de realização de momentos que promovessem a articulação para o compartilhamento de dúvidas em comum e, especialmente, com relação ao uso da tecnologia para os alunos PAEE entre os componentes do corpo escolar. Foram realizados momentos em que os participantes puderam, mediados pela pesquisadora, expor suas práticas e concepções, dificuldades e habilidades, promovendo processos reflexivos sobre o fazer docente.

Dos principais resultados obtidos, a autora ressalta a importância e necessidade da proposição de cursos de formação continuada realizados tanto presencialmente quanto de maneira virtual (visando atender às diferentes disponibilidades) que tomem como ponto de partida a valorização das experiências cotidianas vivenciadas em sala de aula pelos professores e que os possibilite refletir sobre sua prática pedagógica pautados na ação colaborativa. Também se faz necessário romper com a concepção de que o profissional atuante no AEE é considerado *expert* e que, por isso, sua função seria a de realizar o trabalho com esses alunos de maneira individualizada, desconexa ao contexto da sala de aula como um todo. A autora destaca ainda que a colaboração não é algo que depende única e exclusivamente dos profissionais da escola, mas sim da mudança de todo um contexto histórico e culturalmente situado e indica a necessidade de realização de formações baseadas na realidade apresentada por cada escola regular, por seus alunos com deficiência e seus professores, uma vez que cada contexto possui demandas específicas.

A perspectiva do ensino colaborativo ou do coensino no âmbito da formação continuada de professores apresenta-se, apesar da escassa quantidade de estudos realizados em âmbito nacional, como uma importante ferramenta para a realização de ações que visem a superação do trabalho individualizado desenvolvido pelos profissionais no contexto escolar que tem sido reflexo da forma como estão organizadas as relações no contexto de nossa sociedade, sendo fundamental sua superação por meio de ações colaborativas entre professores especialistas e do ensino regular.

É preciso ainda que sejam valorizadas, no âmbito das formações, as experiências construídas e vivenciadas no próprio contexto de sala de aula pelos professores e, de maneira geral, da realidade apresentada por cada escola e pelo seu alunado. Verificou-se nos estudos aqui destacados que os professores têm apresentado dificuldades, dúvidas e aflições no que diz respeito à escolarização dos alunos PAEE justamente pela ausência de colaboração, que acaba por corroborar para a perpetuação da concepção de professor de AEE enquanto “*expert*”, que deve desenvolver seu trabalho apenas com esses alunos no contexto da sala de aula, desvinculando-se dos demais alunos que a compõem e do próprio professor do ensino regular. Destaca-se, portanto, a necessidade de continuidade da realização de mais estudos que se proponham a romper com a individualização do trabalho docente, promovendo o desenvolvimento de caminhos mais efetivos para a real inclusão dos alunos PAEE.

Diante das etapas que constituem o fazer colaborativo e que abarcam o referencial

teórico-metodológico discutido ao longo do presente capítulo, destaca-se que este estudo não permeou todos os elementos que compõem este referencial em questão. A escolha por incluí-lo como parte constituinte da fundamentação teórica se justifica pelo fato da existência, neste estudo, da proposição e do desenvolvimento de um processo de articulação entre as professoras – mesmo este tendo sido feito em estágio inicial e a partir da iniciativa de realização do planejamento em conjunto, caracteriza-se como uma iniciativa pautada na colaboração.

2 MÉTODO

2.1 Abordagem de pesquisa

O estudo se caracteriza como sendo uma pesquisa de abordagem qualitativa em educação. Segundo Bogdan e Bicklen (1994) a pesquisa qualitativa constitui-se por ter um ambiente natural como sua fonte direta de dados, sendo estes predominantemente descritivos e a preocupação com o processo é muito maior do que com o produto e atribui-se maior relevância aos significados que são construídos pelas pessoas e grupos estudados. Nesse sentido, de acordo com Minayo (2010) o desenvolvimento dessa abordagem divide-se em três etapas: fase exploratória, trabalho de campo, tratamento do material empírico e documental.

Ao pensar em um estudo que se pautasse na realização da articulação entre professor do CAEE e da sala comum da escola regular bem como na formação do professor do CAEE para implementação de recursos de TA em sua prática pedagógica, adotou-se como referencial teórico-metodológico a pesquisa colaborativa proposta por Ibiapina (2008) e Desgagné (2007). Este tipo de abordagem pauta-se na atuação conjunta entre pesquisador e o professor bem como pressupõe a atuação do pesquisador em dois campos distintos, o da pesquisa e o da formação, culminando, dentre outros aspectos, na ampliação de seus conhecimentos de cunho pessoal e profissional, haja vista que todo o processo é permeado pela reflexão e problematização de sua formação e prática (CARVALHO; VITALIANO, 2015). Desse modo, compreende-se que a demanda a ser investigada parte, primeiramente, do contexto das necessidades e reflexões advindas do próprio professor no contexto de uma situação prática de sua escolha, de modo que o pesquisador, atuando de maneira conjunta, realiza, assim, a investigação do objeto de pesquisa em questão (DESGAGNÉ, 2007).

Segundo o autor, tendo em vista a necessidade de superar o distanciamento que se deu ao longo do tempo entre universidade e o meio escolar, ou seja, entre teoria e prática, essa abordagem é criada com o intuito de superar essa condição por meio da articulação entre a pesquisa e o desenvolvimento profissional. Nesse sentido, surge como importante ferramenta teórico-metodológica responsável por aproximar, duas dimensões contíguas da pesquisa em educação: “(...) a construção dos saberes e a formação contínua dos professores” (IBIAPINA, 2008, p. 21). Diante das contribuições da pesquisa colaborativa, a

mesma tem se repercutido em estudos como os de Hummel (2012), Lourenço (2012), Reis (2016), Milanesi (2012), Borges (2015), Malheiro (2013) e Toledo (2011) que tem evidenciado a relevância e pertinência da pesquisa colaborativa no âmbito da formação continuada de professores.

2.2 Aspectos Éticos

A realização do estudo foi aprovada pelo Comitê de Ética e Pesquisa com Seres Humanos da Universidade Federal de São Carlos (UFSCar) sob o nº CAAE 72771017.4.0000.5504 (ANEXO 1). Os Termos de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) e os Termos de Assentimento (APÊNDICE A) foram devidamente entregues aos participantes do estudo.

2.3 Organização para coleta de dados

Os procedimentos para a coleta dos dados foram organizados em duas etapas, sendo a primeira realizada no contexto de um CAEE de um município de grande porte do Estado de São Paulo e a segunda desenvolvida em uma escola regular municipal.

2.4 Coleta de dados: primeira etapa

2.4.1 Procedimentos Preliminares para coleta de dados da primeira etapa

No intuito de dar início ao contato com o CAEE, a pesquisadora enviou um e-mail no qual se apresentou, mencionou o estudo que já fora realizado na instituição (iniciação científica realizada pela pesquisadora no contexto da graduação) e descreveu brevemente os objetivos da pesquisa. Sendo assim, a direção retornou o contato e realizou o agendamento de uma reunião presencial para tratar a respeito do estudo a ser realizado no qual foi entregue uma carta de apresentação da pesquisa, sendo aprovada pela diretora sua realização.

Após alguns meses, a pesquisadora retornou à instituição com o projeto já aprovado pelo Comitê de Ética e Pesquisa da UFSCar e participou de uma reunião que contou com a

presença da diretora e das coordenadoras do AEE. Foi apresentado o projeto de maneira geral e realizada uma breve discussão a respeito das possíveis turmas nas quais haveria os alunos público-alvo da pesquisa.

Mediante autorização da direção e coordenação do CAEE foi realizado um encontro entre pesquisadora e as professoras indicadas pela coordenação que a priori poderiam participar da pesquisa. A pesquisadora fez a apresentação do estudo e os procedimentos de coleta de dados e as professoras indicaram os dias e horários de suas turmas e discorreram sobre o perfil dos alunos que poderiam fazer parte do estudo segundo os critérios pré-estabelecidos. Desse modo, estabeleceu-se que alunos indicados pela professora Yolanda poderiam ser indicados como possíveis participantes e a pesquisadora então visitou as turmas nas quais a mesma leciona e indicou três alunos para participação no estudo.

Para tanto, visando o cumprimento dos trâmites éticos da pesquisa, foi realizado o convite de participação no estudo para a professora e a entregado Termo de Consentimento Livre e Esclarecido. Também foram entregues, em outro momento, os TCLE para os responsáveis pelos três alunos indicados, tendo a pesquisadora realizado a explicação sobre os objetivos da pesquisa bem como as etapas de desenvolvimento da mesma. Além disso, assim que se deu início à primeira etapa da coleta, a pesquisadora apresentou e explicou às crianças o porquê de ela estar presente na sala de aula e o que seria feito durante sua presença na sala de aula junto à professora Yolanda – sendo utilizado para registro do interesse de participação das mesmas um Termo de Assentimento.

2.4.2 Local e tempo de duração

A primeira etapa referente à coleta dos dados foi desenvolvida no contexto de um CAEE situado em um município de grande porte do interior do Estado de São Paulo. Essa etapa foi realizada durante o segundo semestre do ano de 2017, especificamente nos meses de outubro, novembro e dezembro, sendo a duração dos procedimentos diferentes entre si e estabelecidos previamente pela pesquisadora.

2.4.3 Participantes

Participaram desta pesquisa uma professora atuante em um CAEE e, indiretamente, três alunos matriculados na escola regular e que frequentam o AEE realizado no contexto do CAEE. A caracterização da professora participante foi realizada mediante entrevista

semiestruturada e quanto aos alunos as informações a respeito de seus respectivos diagnóstico clínico e outras informações relevantes foram coletadas nos prontuários que se encontram na instituição, sob autorização da coordenação pedagógica responsável pelo AEE e da responsável pelos referidos prontuários. Os dados obtidos podem ser verificados nos quadros 1 e 2:

Quadro 1- Caracterização da professora participante da primeira etapa do estudo.

Participante	Idade	Formação inicial e continuada	Experiência/atuação profissional
Yolanda	47	Pedagogia com Habilitação em deficiência mental	20 anos de atuação no CAEE como professora de AEE

Fonte: dados de pesquisa

Quadro 2- Caracterização dos alunos participantes da primeira etapa do estudo.

Participante	Idade	Diagnóstico clínico
José	11	Paralisia cerebral Deficiência múltipla (intelectual e física)
Pedro	9	Cardiopatía congênita Deficiência intelectual Paralisia cerebral
Lorena	11	Deficiência múltipla (intelectual e física) Quadriplegia Má formação e agenesia do corpo caloso

Fonte: dados de pesquisa

2.4.4 Instrumentos de coleta de dados

Para a coleta de dados desta primeira etapa, foram utilizados os seguintes instrumentos, que passaram por processo de adequação pelo grupo de estudos “Núcleo de Estudos e Pesquisas em Direito à Educação: educação especial – UFSCar” para adequação pelos membros compostos por docentes, doutorandos, mestrandos e graduandos:

- 1) Roteiro de entrevista – foram utilizados dois roteiros de entrevista semiestruturadas: um deles utilizado para caracterização inicial da professora do CAEE (APÊNDICE B) e outro para realização de entrevista final após realização da formação para a implementação dos recursos de TA visando avaliar o procedimento sob a ótica da participante (APÊNDICE C);
- 2) Protocolo de observação – utilizou-se um protocolo contendo elementos a serem destacados no processo de observação da rotina de sala de aula pela pesquisadora (tipo de material (recursos de TA), conteúdo, estratégias educacionais, existência de relação ou não das atividades realizadas com as desenvolvidas no âmbito da sala comum) (APÊNDICE D);

2.4.5 Procedimentos de coleta de dados

Com o objetivo de identificar se a professora do CAEE realizava a implementação de recursos de TA com seus alunos, foi realizado um período de observação em sala de aula em dois dias específicos da semana, durante duas semanas. A observação se deu durante todo o período de aula (quatro horas), totalizando dezesseis horas. Todo o processo de observação foi norteado por um protocolo previamente elaborado que continha aspectos da rotina diária a serem destacados, tais como: tipo de material (recursos de TA); conteúdo; estratégias educacionais; existência de relação ou não das atividades realizadas com as desenvolvidas no âmbito da sala comum. Os dados obtidos foram posteriormente registrados em diário de campo.

Além disso, foi realizada uma entrevista semiestruturada com a participante no intuito de caracterizá-la e compreender aspectos referentes à sua prática pedagógica, seu conhecimento acerca da TA e a relação com os (as) professores (as) do ensino regular. Esse procedimento foi realizado no contexto do CAEE em um único dia e teve a duração de vinte e dois minutos. O material obtido foi gravado e transcrito pela pesquisadora.

É pertinente destacar que, caso fosse identificado que a professora do CAEE realizava a implementação de recursos de TA, os procedimentos de observação e entrevista com os (as) professores (as) da classe comum do ensino regular seriam realizadas de maneira concomitante, para que após esse processo fosse realizada a segunda etapa do estudo.

Todavia, verificou-se através dos dados coletados a ausência de implementação desses recursos, sendo necessário a realização de uma etapa preparatória à articulação entre as professoras, pautada no desenvolvimento de uma prática colaborativa visando a atuação da pesquisadora junto à professora do CAEE de modo a auxiliar na compreensão a respeito do conceito de TA, na identificação dos recursos que promovessem a autonomia e funcionalidade dos alunos, a realização de planejamento das situações de ensino necessárias à implementação desses recursos e sua construção.

Curso de formação para o uso e implementação de recursos de TA

Como destacado anteriormente, os dados obtidos através das observações realizadas pela pesquisadora em sala de aula e da entrevista semiestruturada indicaram a ausência da implementação de recursos de TA pela professora, sendo necessária a realização de uma etapa formativa visando a ampliação dos conhecimentos da participante acerca da TA bem como para oferecer auxílio no tocante ao processo de planejamento de estratégias e situações de ensino para o uso dos recursos pelos alunos. Além disso, a realização dessa etapa justificou-se diante do intuito final deste estudo – que consiste na articulação entre a professora do CAEE, a professora da classe comum e as professoras de apoio para a oferta dos recursos de TA.

Esse processo formativo foi desenvolvido em cinco encontros, com a duração de 50 minutos cada um e durante o horário de Aula de Trabalho Pedagógico Coletivo (ATPC) da professora do CAEE. É pertinente destacar que foram planejados previamente pela pesquisadora algumas ações a serem desenvolvidas e os objetivos a serem atingidos em cada encontro, dispostos no quadro a seguir. O registro dos dados foi realizado em diário de campo. As fotografias referentes aos recursos de baixo custo construídos neste curso encontram-se na seção de Apêndices (APÊNDICE E)

Quadro 3- Planejamento dos encontros do Curso de Formação

Data do encontro	Objetivo	Estratégias utilizadas	Materiais utilizados	Desenvolvimento do encontro
13/11/17	Ampliar repertório da participante acerca da TA; Apresentar conteúdo teórico sobre TA; Realizar discussão a respeito da temática	Apresentação de conteúdo teórico sobre TA: definição; categorias de recursos; elementos necessários ao desenvolvimento do recurso de TA; formação do usuário e seus familiares; recursos de alta e baixa tecnologia.	Notebook e software Microsoft Power Point	O encontro teve início com apresentação, pela pesquisadora, a respeito dos pressupostos teóricos sobre a TA, as categorias pelas quais os recursos são organizados e as disposições legais a respeito do direito que os cidadãos PAEE dispõem para acessar e adquirir esses recursos. Para tanto, foi utilizado o <i>software Microsoft Power Point</i> para exposição do conteúdo (o material encontra-se na sessão de apêndices (APÊNDICE F)).
16/11/17	Problematizar situações de ensino observadas em sala de aula pela pesquisadora; Discutir potencialidades e dificuldades apresentadas pelos alunos na realização das situações de	Apresentação de situações de ensino observadas em sala de aula pela pesquisadora.	Notebook e software Microsoft Power Point e caderno para anotações.	A pesquisadora realizou a exposição das situações de ensino nas quais verificou que os alunos participantes da pesquisa não conseguiram realizar o que fora proposto ou que apresentaram dificuldades durante a realização das mesmas com o objetivo de problematizar e promover reflexões a respeito do que poderia ser mudado, de como o uso e implementação dos recursos de TA poderiam auxiliar no rompimento das barreiras encontradas pelos alunos nessas situações e a importância da elaboração de estratégias de ensino adequadas tendo

Continuação do Quadro 3

	ensino; Construir situações de ensino bem como as estratégias pedagógicas para a utilização dos recursos de TA pelos alunos; Elaborar ideias para a construção dos recursos; Definir os recursos que serão confeccionados em momento posterior e os materiais que serão utilizados.			em vista que o recurso por si só não é suficiente e demanda. Sendo assim, utilizando-se do <i>software Microsoft Power Point</i> , a pesquisadora trouxe sugestões de situações de ensino a serem desenvolvidas (APÊNDICE G) e realizou a discussão com a participante sobre as potencialidades e dificuldades apresentadas pelos alunos visando a reflexão acerca de como poderiam ser construídos os materiais utilizados de maneira a contemplar as especificidades de cada um. Para tanto, foi apresentado um fluxograma (MANZINI; SANTOS, 2002) que orienta como deve ser o processo de desenvolvimento de um recurso de TA e iniciado o processo de elaboração das ideias para posterior construção de recursos a serem utilizados pelos alunos nas situações de ensino.
23/11/17	Construir os recursos de TA que serão utilizados nas situações de ensino elaboradas em momento anterior.	Discussão sobre a importância dos recursos para a participação efetiva dos alunos PAEE; apresentação dos materiais a serem utilizados para a	Cartolina, cubos em material MDF, figuras de frutas impressas em folha sulfite; fita adesiva.	Definidas as situações de ensino a serem desenvolvidas e os recursos de TA a serem confeccionados e implementados, neste encontro deu-se início ao processo de construção dos recursos correspondentes à situação de ensino “salada de frutas”. Em razão de o tempo ser limitado, a pesquisadora levou a receita já escrita em cartolina e o desenho

Continuação do Quadro 3

		construção de um recurso.		das frutas já colados nos cartões bem como as peças do jogo em material MDF com as figuras a serem coladas neles já impressas. Dessa forma, foi retomado com a participante a importância de o recurso ser pensado e construído de acordo com as necessidades e demandas do aluno, sendo este quem definirá se o recurso será implementado de fato ou não.
30/11/17	Elaborar recursos de TA a serem utilizados pelos alunos nas situações de ensino.	Tutorial de jogo (<i>software Microsoft Power Point</i>); apresentação dos personagens da história e explicação a respeito de como se daria algumas adaptações realizadas nos materiais utilizados na situação de ensino	Folha de sulfite; cola quente; <i>notebook</i> e <i>software Microsoft Power Point</i> .	Neste encontro foram construídos os recursos a serem utilizados na situação de ensino “Contação de história: Os três lobinhos e o porco mau”. Em razão de o tempo ser limitado, a pesquisadora construiu previamente os personagens da história (em papel do tipo E.V.A) e elaborou um tutorial sobre a criação de jogos utilizando o <i>software Microsoft Power Point</i> (com ênfase na utilização da ferramenta <i>hiperlink</i> disponível no mesmo). Também foram levadas pela pesquisadora as folhas com os desenhos dos personagens e demonstrada a adaptação dos mesmos com cola quente, visando possibilitar aos alunos que apresentam dificuldades motoras realizar a pintura dentro do espaço do desenho. Durante a realização deste encontro, foi desenvolvido o passo a passo para a elaboração do jogo junto à professora (tutorial elaborado pela pesquisadora – APÊNDICE H), sendo solicitado que a

Continuação do Quadro 3

				mesma levasse seu notebook para que pudesse realizá-lo
07/12/18	Realizar entrevista final com a participante visando a avaliação da formação realizada e a consequente validação da mesma.	Apresentação do tutorial e retomada das etapas envolvidas para o desenvolvimento do jogo; disponibilização do tutorial para a professora.	<i>Notebook</i> ; celular.	Retomada do tutorial de elaboração do jogo desenvolvido por meio do <i>software Microsoft Power Point</i> (ferramenta <i>Hiperlink</i>) conforme solicitado pela participante. Houve o esclarecimento de dúvidas e a retomada de cada etapa necessária para a construção do jogo. Após esse momento, a pesquisadora realizou com a participante uma entrevista final com o objetivo de conhecer a percepção da professora sobre o curso de formação em TA que fora desenvolvido. OBS: Todos os recursos de baixo custo que foram construídos foram disponibilizados à professora e deixados no CAEE, exceto o <i>mouse big track</i> que é de propriedade do laboratório de TA da UFSCar.

Fonte: elaboração própria

2.5 Coleta de dados: segunda etapa

2.5.1 Procedimentos Preliminares para coleta de dados da segunda etapa

Com o objetivo de cumprir os trâmites éticos para a realização do estudo, o projeto de pesquisa foi encaminhado à Secretaria Municipal de Educação, o qual apresentou posição favorável para realização. Após esse procedimento, foi realizada uma reunião com a direção da escola no qual o participante indireto encontra-se matriculado e exposto todos os elementos referentes ao estudo, sendo também emitido parecer positivo para a realização do estudo.

No tocante ao processo de articulação entre as professoras participantes, foi destacado pela direção da escola que a professora da classe comum poderia ser dispensada para participação no estudo apenas dois dias (acordo referente à proposta inicial feita pela pesquisadora para a realização de cinco encontros presenciais para articulação).

Dessa forma, estabeleceu-se que dois encontros do procedimento de articulação entre as professoras seriam realizados de forma presencial e os demais teriam sua forma de realização a ser decidida em comum acordo entre as mesmas sob a mediação da pesquisadora. Em momento posterior foi realizada a exposição sobre os objetivos da pesquisa e a respectiva entrega e explicação do TCLE à professora da classe comum, além da apresentação para a professora do CAEE da referida proposta de organização do processo de articulação, que culminou no agendamento e realização do primeiro encontro.

2.5.2 Local e tempo de duração

Essa etapa do estudo foi realizada durante o primeiro semestre de 2018 e desenvolvida no contexto de uma escola municipal e também em ambiente virtual.

2. 5. 3 Participantes

A princípio, o intuito da pesquisadora era o de incluir as professoras da classe comum no qual os três alunos estariam matriculados, mas, em virtude de algumas alterações na trajetória de dois desses alunos (afastamento para realização de cirurgia e mudança para o Ensino Fundamental II), prosseguiu-se o desenvolvimento da coleta de dados com apenas um aluno (José), a professora da sala comum da escola regular (que recebeu, neste estudo, o nome fictício de “Verônica”), a professora do CAEE (Yolanda) e as professoras de apoio (incluídas na fase de articulação visto que tais professoras participam da rotina escolar do aluno na escola regular). O quadro a seguir destaca a caracterização da professora Verônica e das professoras de apoio, cujos nomes fictícios atribuídos foram “Carolina” e “Luana”:

Quadro 4- Caracterização da professora de classe comum e das professoras de apoio da escola regular participantes do estudo.

Participante	Idade	Formação inicial e continuada	Experiência/atuação profissional
Verônica	48	Licenciatura plena em Pedagogia com especialização em Educação Infantil; Curso de Etnias pela UFSCar e Letra e Vida (Governo do Estado de São Paulo).	Atuou na Educação Infantil durante 11 anos; Atuou no Estado há 3 anos; Atua como professora da educação básica há 9 anos.
Carolina	39	Magistério; Licenciatura plena em Pedagogia; Pós-Graduação em Educação Empreendedora e Letramento e Alfabetização	Atua como professora da educação básica há 24 anos.
Luana	46	Magistério; Licenciatura plena em Pedagogia com Supervisão Escolar; Pós-Graduação em	Atuou em um Centro de Educação Infantil (CEI) durante 10 anos; Atuou em uma prefeitura de um município do Estado de

Continuação do Quadro 4

		Educação Infantil; Pós-Graduação em Educação Especial (em desenvolvimento).	São Paulo durante 5 anos; Atuou como professora eventual de Educação Artística (primeiro ao sétimo ano); Possui experiência em escola particular. (Ao todo 20 anos de experiência)
--	--	---	---

Fonte: dados de pesquisa

O papel do professor de apoio

Conforme verificado por Lopes (2018) há, no âmbito da legislação brasileira, diferentes terminologias utilizadas para denominar esse profissional, de forma a possibilitar com que cada região/ cidade encontre abertura para a atribuição de nomes diferentes para intitulá-los. Além disso, há a existência de semelhanças e diferenciações quanto às funções desempenhadas por esses professores que variam conforme as demandas educacionais apresentadas pelos municípios.

Diante disso, uma vez que as professoras participantes desse estudo atuam de maneira a auxiliar a professora da classe comum no trabalho com o aluno PAEE bem como pelo fato de apresentarem a denominação “professoras de apoio” para designar sua função, entendemos que seu papel se enquadra na definição apresentada pela Resolução 02/2001 que institui as Diretrizes Nacionais para a Educação Especial na Educação Básica (BRASIL, 2001). De acordo com esse documento, o professor de apoio (denominado como professor especializado em Educação Especial) tem como funções realizar a identificação das necessidades educacionais especiais dos alunos PAEE e auxiliar o professor da classe comum no tocante às estratégias para adaptação e flexibilização curricular. Além disso, sua atuação não deve restringir-se apenas a esses alunos, uma vez que deve atuar com todo o grupo no contexto de sala de aula, tal como sinalizado por Silva e Maciel (2005).

Nesse sentido, é pertinente ressaltar que o papel desse professor diferencia-se do desenvolvido pelo **profissional de apoio**, uma vez que a atuação deste se dá no âmbito dos cuidados de higiene, locomoção e alimentação do aluno PAEE (BRASIL, 2008; 2009; 2010). Ou seja, sua função não envolve o auxílio nas atividades pedagógicas das quais o aluno participa, mas sim com relação aos cuidados pessoais essenciais.

Além disso, uma vez que é atribuída autonomia aos Estados e municípios no tocante a inserção desse profissional, bem como a definição de seu papel e funções – norteados pelas legislações oficiais, através de buscas realizadas no endereço eletrônico da Secretaria de Educação do município lócus desse estudo bem como em outros mecanismos de busca para consulta das legislações educacionais, não foram encontrados dispositivos legais que versassem sobre a atuação do professor de apoio nesse contexto investigado. Segundo uma das professoras de apoio, sua contratação para a função desempenhada fora realizada como PEB I sem a necessidade de curso específico (graduação e/ou pós-graduação) na área de Educação Especial, contrariando as exigências formativas exigidas na Resolução 02/2001 (BRASIL, 2001) para que esse profissional possa atuar com os alunos PAEE.

2. 5. 4 Técnicas e instrumentos de coleta de dados

Para a coleta de dados desta segunda etapa do estudo, foram utilizados os seguintes instrumentos, dos quais passaram por apreciação e adequação do grupo de estudos “Núcleo de Estudos e Pesquisas em Direito à Educação: educação especial – UFSCar”, composto por docentes, doutorandos, mestrandos e graduandos:

- 1) Entrevista semiestruturada – utilização de um roteiro de entrevista semiestruturada (APÊNDICE I);
- 2) Protocolo de observação – Utilizou-se um protocolo contendo elementos a serem destacados no processo de observação em sala de aula pela pesquisadora (relação do professor com o aluno PAEE, modo de organização da aula e participação dos alunos, diferenciações nas atividades para o aluno PAEE, conteúdos e estratégias educacionais) (APÊNDICE J);
- 3) Aplicativo de celular (*WhatsApp*) – utilizado como meio de comunicação para realizar o processo de articulação entre as professoras mediado pela pesquisadora;
- 4) Roteiro de entrevista semiestruturada final – desenvolvido para nortear a avaliação das professoras a respeito do processo de articulação (APÊNDICE K);
- 5) Questionário do tipo Escala *Likert*– usado para fins de avaliação e validação da articulação entre as professoras (APÊNDICE L);

2. 5. 5 Procedimentos de coleta de dados

Após a realização da etapa prévia à articulação entre a professora especializada e da sala comum, que consistiu na realização de uma formação com a professora do CAEE para a implementação dos recursos de TA, foram realizados os mesmos procedimentos iniciais de caracterização que foram empregados no âmbito do CAEE na escola regular, sendo eles a observação em sala comum e entrevista semiestruturada com a professora atuante nesse contexto. Os referidos procedimentos visaram a caracterização, compreensão da rotina no tocante ao desenvolvimento das situações de ensino (especialmente com relação ao aluno PAEE) pela participante, e se eram utilizados recursos de TA por esse aluno na realização das atividades pedagógicas em sala de aula.

O processo de observação foi norteado por um protocolo previamente elaborado visando o norteamento das principais ações a serem analisadas e, inicialmente, estabeleceu-se o período de duas semanas para observação (sendo dois dias em cada uma). Porém, devido à ausência do aluno na escola por motivos médicos e o prazo determinado para a realização da coleta, a observação foi reduzida de quatro dias para apenas dois, sendo um dia de observação realizado na primeira semana do mês de maio e o outro na terceira semana.

Portanto, a observação compreendeu todo o período de aula (4 horas), totalizando 8 horas de observação. A entrevista semiestruturada foi realizada no mesmo dia do início da observação em sala de aula e teve a duração de 19 minutos. Os dados obtidos por meio da observação foram posteriormente registrados em diário de campo e a entrevista semiestruturada gravada e transcrita pela pesquisadora.

Desenvolvidas essas etapas, partiu-se para o planejamento e sistematização dos encontros de articulação entre as professoras, a serem mediados pela pesquisadora. O quadro 5 destaca as ações desenvolvidas e a serem realizadas:

Quadro 5- Sistematização do processo de articulação entre as professoras.

Encontros	Objetivo	Conteúdo	Forma de registro
<p>Encontro Presencial</p> <p>Data: 23/05/18</p>	<p>Realizar a apresentação das professoras participantes do estudo e da coordenadora do CAEE;</p> <p>Compartilhamento da primeira etapa do estudo pela professora do CAEE: contribuições e desafios do processo de implementação dos recursos de TA;</p> <p>Sistematizar a forma de realização dos próximos 4 encontros para articulação do trabalho realizado pela professora da sala comum da escola regular, professoras de apoio e professora do CAEE (mediados pela pesquisadora);</p> <p>Promover discussão acerca de aspectos como: potencialidades do aluno alvo da pesquisa, objetivos pedagógicos e conteúdos que estão sendo trabalhados por ambas as professoras com o objetivo de construir coletivamente o planejamento para a implementação dos recursos de TA.</p> <p>Disponibilizar material teórico sobre TA para o professor da sala comum.</p>	<p>Material teórico sobre TA (formato impresso);</p> <p>Roteiro contendo os tópicos a serem tratados no encontro (impresso e a ser entregue às participantes).</p>	<p>Diário de Campo</p>
<p>Interações assíncronas pelo aplicativo <i>WhatsApp</i></p>	<p>Iniciar processo de compartilhamento do planejamento pedagógico e possibilidades de implementação de recursos a serem elaborados de maneira conjunta;</p>	<p>Retomar combinados estabelecidos no encontro presencial e objetivo do processo de articulação;</p> <p>Apresentação sucinta da</p>	<p>Registro da conversa via <i>WhatsApp</i>;</p>

Continuação do Quadro 5

<p>Período: 24/05/18 à 06/07/18</p>	<p>Estimular a participação das professoras para que sejam discutidas as possibilidades de implementação de recursos de TA.</p>	<p>pesquisadora e informações principais sobre o estudo;</p>	
<p>Encontro presencial intermediário Data: 04/07/2018</p>	<p>Buscar elementos para proporcionar maior interação entre as participantes; Discutir a respeito da importância da elaboração do planejamento conjunto para a criação de estratégias de ensino visando a implementação de recursos de TA; Contribuir para a ampliação do repertório das professoras a respeito da TA e a sua importância para a participação dos alunos PAEE.</p>		<p>Registro da conversa via gravador de áudio</p>
<p>Recesso escolar Período: 06/07/18 à 20/08/2018</p>	<p>---</p>	<p>---</p>	<p>---</p>
<p>Retorno das interações assíncronas pelo aplicativo <i>WhatsApp</i> Início: 20/08/2018 Término: 16/11/2018</p>	<p>Retomar o processo de interação; Conhecer como se deu o retorno das férias bem como sobre a presença do aluno participante indireto do estudo; Estimular o compartilhamento do planejamento pedagógico para posterior implementação dos recursos de TA; Explorar as colocações das professoras a respeito de possíveis adaptações e estratégias a serem realizadas durante o período letivo;</p>	<p>Discussão em torno da ausência do aluno após o retorno das aulas; Compartilhamento de conteúdo referente a TA (material on-line); Agendamento para realização de entrevista final sobre a tentativa de articulação.</p>	<p>Registro da conversa via <i>WhatsApp</i>;</p>

Fonte: elaboração própria

Observação: No primeiro encontro, devido às condições de disponibilidade e diante das possibilidades para realização dos encontros (*e-mail, Skype, WhatsApp*) sugeridos pela pesquisadora, as professoras indicaram o aplicativo de celular “*WhatsApp*” como meio para a realização do processo de articulação. Foi estabelecido que neste aplicativo seriam realizadas discussões (sob a orientação e direcionamento da pesquisadora) acerca das potencialidades dos alunos, compartilhamento do planejamento e estruturação de possíveis recursos a serem implementados no contexto da classe comum.

2.6 Análise dos dados da primeira e segunda etapa

Os dados obtidos neste estudo foram analisados por meio de conteúdos referentes à temática, sendo o processo de análise dividido em quatro momentos: o primeiro deles se pautou na análise de entrevista semiestruturada (inicial) realizada com a professora Yolanda (CAEE) e professora Verônica (ensino regular) para caracterização das participantes do estudo e o conhecimento a respeito de sua prática pedagógica com relação ao uso e implementação dos recursos de TA.

Sabe-se que a entrevista semiestruturada é considerada um dos principais caminhos para se realizar a coleta de dados no âmbito da pesquisa qualitativa (TRIVIÑOS, 2006), pois, ao mesmo tempo em que “valoriza a presença do investigador, oferece todas as perspectivas possíveis para que o informante alcance a liberdade e a espontaneidade necessárias, enriquecendo a investigação” (TRIVIÑOS, 2006, p. 146). Além disso, é o meio mais adequado para se obter determinado tipo de informação, como, por exemplo, a concepção de um sujeito ou de um grupo sobre determinado objeto (DIAS; OMOTE, 1995). Nessa perspectiva, o informante, tendo condições para expressar de forma espontânea suas concepções e experiências - dentro do foco principal apontado pelo investigador, começa a participar da elaboração do conteúdo da pesquisa.

As entrevistas foram transcritas e os dados analisados foram organizados em categorias com o objetivo de fundamentar a interpretação dos mesmos. De acordo com Bardin (1977), a categorização dos dados visa a classificação dos elementos que constituem um conjunto por meio dos processos de diferenciação e agrupamento a partir de critérios estabelecidos previamente. Sendo assim, os dados são distribuídos em grupos a partir de objetivos específicos, nos quais há a transformação dos dados brutos em dados sistematizados.

Após a transcrição foi realizada uma seleção de recortes nas quais as informações obtidas foram sendo construídas e, a partir desse conteúdo, elaboradas as categorias de análise conforme demonstrado no exemplo a seguir: na categoria “Conhecimento sobre TA”, buscou-se destacar nos relatos de fala elementos que faziam referência ao conhecimento e utilização desses recursos pelas participantes e excluídos trechos (opiniões pessoais) que destoavam dos objetivos estabelecidos quando da elaboração das questões que compunham o roteiro de entrevista semiestruturado. Nesse sentido, é pertinente destacar que cada categoria foi identificada por uma cor e os relatos direcionados conforme a temática estabelecida em cada uma.

Nesse contexto, foram elencadas as seguintes categorias: Conhecimento e utilização dos recursos de TA; estratégias de ensino; potencialidades e necessidades pedagógicas dos alunos; relação do trabalho pedagógico entre a professora do CAEE e a professora da classe comum; possibilidade de articulação entre a professora do CAEE e a professora da classe comum. É pertinente destacar que as categorias elaboradas foram apresentadas no grupo de estudos “Núcleo de Estudos e Pesquisas em Direito à Educação: educação especial – UFSCar” para adequação pelos membros compostos por docentes, doutorandos, mestrandos e graduandos.

Com relação ao segundo momento de análise, no intuito de avaliar os aspectos referentes ao curso para a implementação de recursos de TA, realizou-se entrevista semiestruturada final com a professora Yolanda. Dos dados obtidos, estabeleceu-se cinco categorias de análise, a saber: conteúdo teórico; conteúdo prático; avaliação do uso dos recursos de TA no CAEE; parceria para construção e implementação dos recursos de TA; percepção na formação para o uso do recurso de TA e alterações na prática pedagógica após a realização da formação. Assim como realizado anteriormente, as categorias elaboradas também foram apresentadas ao grupo de estudos “Núcleo de Estudos e Pesquisas em Direito à Educação: educação especial – UFSCar” para adequação pelos membros.

Tendo em vista que “(...) abordar mais de um recurso permite novos caminhos, reforçando aspectos qualitativos da pesquisa sem perder a fidedignidade” (BELEI et al., 2008, p. 195) desenvolveu-se o terceiro momento de análise, pautado no processo de observação realizado no contexto de sala de aula do CAEE com o intuito de verificar se a professora realizava a implementação de recursos de Tecnologia Assistiva com seus alunos e verificar a existência ou não da articulação dessa professora com os professores da sala comum para oferta desses recursos. O mesmo procedimento foi empregado no

contexto da sala comum da escola regular com o objetivo de compreender a rotina no tocante ao desenvolvimento das situações de ensino (especialmente com relação ao aluno PAEE) e se eram utilizados recursos de TA por esse aluno na realização das atividades pedagógicas em sala de aula.

A observação é um procedimento importante no âmbito da investigação científica e é considerada como um instrumento fidedigno que é concretizado por meio do planejamento sistematizado do trabalho e da preparação prévia do pesquisador (LUDKE, 1986). Nesse sentido, o ato de observar envolve diversos elementos que constituem a realidade investigada, sendo desde o objeto observado, o sujeito, as condições e meios bem como o sistema de conhecimentos através dos quais são elaborados os objetivos da observação (BARTON; ASCIONE, 1984). Desse processo, o pesquisador não apenas observa, mas registra os dados que interessam à pesquisa, utilizando-se de referenciais teóricos que subsidiam o processo de análise dos mesmos.

Da observação realizada no contexto do CAEE, os dados obtidos são apresentados de forma descritiva, sendo os seguintes aspectos analisados: descentralização do trabalho desenvolvido (retirada dos alunos da sala de aula para atendimentos da área da saúde na instituição); atividades pedagógicas desenvolvidas e ausência de recursos e adaptações.

Dos dados obtidos através da observação em sala de aula comum, realizou-se a análise dos seguintes aspectos: ausência de adaptações e recursos; relação entre os alunos na classe comum; retirada do aluno (descontinuidade do trabalho pedagógico na classe comum).

O quarto momento de análise se refere ao desenvolvimento de encontros (presenciais e virtuais) visando a articulação entre a professora do CAEE, professora da classe comum e as professoras de apoio da escola regular, que se organizou da seguinte maneira: um encontro presencial envolvendo todas as participantes, um encontro intermediário realizado entre pesquisadora e professoras de apoio e ainda a realização de encontros virtuais (interação assíncrona) por meio do aplicativo de celular “*WhatsApp*” com o objetivo de iniciar o compartilhamento do planejamento pedagógico e estimular a participação das professoras no tocante às possibilidades de implementação de recursos de TA. Os dados obtidos através desses procedimentos são apresentados de maneira descritiva e analisados a partir do referencial teórico metodológico da análise de conteúdo proposta por Bardin (1977).

O quinto e último momento de análise pautou-se na avaliação, pelas professoras,

de aspectos referentes ao processo de articulação. Para tanto, utilizou-se a técnica de entrevista do tipo semiestruturada bem como a aplicação de um questionário do tipo Escala Likert com o objetivo de validar a percepção das professoras a respeito desse processo. Os dados foram transcritos pela pesquisadora e agrupados conforme as categorias estabelecidas, sendo a adequação realizada por uma pesquisadora que estuda a temática tratada e que apresenta experiência no tocante à técnica de análise de entrevista. Diante desse processo, foram estabelecidas as seguintes categorias de análise: Expectativas com relação à tentativa de articulação; Instrumento utilizado e tempo de duração; Conteúdos abordados no grupo do *WhatsApp* (subcategoria: Conteúdos relacionados com a Tecnologia Assistiva; Conteúdos diversos); Análise do processo de tentativa de articulação (subcategoria: interação entre as participantes e a pesquisadora; Papel da pesquisadora); Possibilidade de momento formativo para oferta de recursos de TA; Desafios durante o processo de articulação; Sugestões para sistematização de espaços para formação de professores.

Para tanto, reitera-se que tais categorias passaram por adequação realizada sendo por uma pesquisadora que estuda a temática tratada e que apresenta experiência no tocante à técnica de análise de entrevista.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Nesta seção são apresentados os resultados obtidos no processo de coleta de dados e a consequente análise dos mesmos, dispostos por meio de categorias de análise. Para melhor organização, os resultados foram compilados inicialmente a partir das entrevistas realizadas com a professora do CAEE e com a professora da classe comum. Posteriormente, tendo em vista as especificidades presentes no âmbito do CAEE e da sala comum, realizou-se a análise individualizada de cada contexto observado, além da análise da avaliação da formação pela professora do CAEE, dos encontros presenciais e virtuais correspondentes à tentativa de articulação entre as professoras bem como da avaliação das mesmas acerca desse processo.

O Quadro a seguir aborda as categorias de análise elaboradas a partir de cada procedimento de coleta de dados realizado neste estudo:

Quadro 6 – Categorias de análise elaboradas mediante análise dos dados obtidos no estudo

Procedimento de coleta de dados	Categorias de análise
Entrevistas iniciais realizadas com a professora do CAEE e a professora da classe comum	Conhecimento e utilização dos recursos de TA. Estratégias de ensino. Potencialidades e necessidades pedagógicas dos alunos. Relação do trabalho pedagógico entre a professora do CAEE e a professora da classe comum. Possibilidade de articulação entre a professora do CAEE e a professora da classe comum.
Entrevista final (análise da formação para implementação de recursos de TA pela professora do CAEE)	Conteúdo teórico. Conteúdo prático. Implementação e estratégias para o uso dos recursos de TA no CAEE. Avaliação do uso dos recursos de TA no CAEE. Parceria para a construção e implementação de recursos de TA. Percepção na formação para o uso de recursos de TA.

Avaliação e percepção das professoras acerca da tentativa de articulação	Expectativas com relação à tentativa de articulação. Instrumento utilizado e tempo de duração. Conteúdos abordados no grupo do <i>WhatsApp</i> (subcategorias: Conteúdos relacionados com a TA; Conteúdos diversos). Análise do processo de tentativa de articulação (subcategorias: Interação entre as participantes e pesquisadora; papel da pesquisadora). Possibilidade de momento formativo para oferta de recursos de TA. Desafios durante o processo de articulação. Sugestões para sistematização de espaços de formação de professores.
--	--

Fonte: elaboração própria

3.1 Resultados e análise das entrevistas iniciais realizadas com a professora do CAEE e a professora da sala comum

Os dados referentes à entrevista inicial realizada com a professora Yolanda do CAEE e com a professora Verônica da classe comum da escola regular foram organizados e apresentados por meio das seguintes categorias de análise: conhecimento e utilização dos recursos de TA; estratégias de ensino; potencialidades e necessidades pedagógicas dos alunos; relação do trabalho pedagógico entre a professora do CAEE e a professora da classe comum; possibilidade de articulação entre a professora do CAEE e a professora da classe comum.

3.1.1 Conhecimento e utilização dos recursos de TA

Nessa categoria foi evidenciado o relato de fala das professoras participantes do estudo (Yolanda e Verônica) em que estas abordam o quanto conhecem sobre TA e se a utilizam em seu contexto de sala de aula. O conhecimento a respeito da TA apresentado pela professora do CAEE sugere uma relação somente com recursos que envolvem o uso do computador e a informática, indicando um conhecimento ainda incipiente sobre essa área de conhecimento, no qual considera-se que o objeto em si se configura como sendo um recurso, conforme exposto no relato de fala da participante:

Não tive contato, pois já faz mais de 20 anos então eu acho que era mais difícil naquela época. Hoje eu tenho uma noção porque às vezes eu trabalho

com o *tablet* ou o computador que tem a ver com a Tecnologia Assistiva (Relato de fala da professora Yolanda).

Este resultado também foi evidenciado nos estudos de Borges e Tartuci (2017), Reis (2016) e Givigi et al. (2016), uma vez que verificaram que o conhecimento dos professores acerca do conceito, dos recursos e estratégias que envolvem a TA ainda são incipientes, indicando, para tanto, a necessidade de realização de formação continuada desses profissionais.

Diversos estudos objetivaram compreender e analisar o conhecimento dos professores especialistas e também daqueles atuantes na classe comum no que diz respeito ao conhecimento e utilização dos recursos de TA (GALVÃO FILHO, 2009; GIVIGI et al., 2016; GONÇALVES; ZUQUI; NASCIMENTO, 2015).

Galvão Filho (2009) investigou o processo de apropriação e uso dos recursos de TA no contexto de escolas públicas de educação básica e identificou fragilidades no conhecimento dos professores a respeito desses recursos bem como a dificuldade destes na identificação das necessidades dos alunos e o que deve ser desenvolvido com os mesmos. Dessa maneira, o autor enfatiza que essas dificuldades podem estar relacionadas ao “desconhecimento, de preconceitos, de barreiras e obstáculos, físicos e atitudinais, com influências profundas no processo de inclusão escolar da pessoa com deficiência (...)” (GALVÃO FILHO, 2009, p. 332).

Em um estudo desenvolvido em 5 escolas públicas do estado de Sergipe, Givigi et al. (2016) identificaram entre os professores atuantes nas classes comuns conhecimento incipiente com relação aos tipos e possibilidades de uso de recursos de TA e a ausência de sua utilização, abrangendo inclusive os professores especializados das SRM que, segundo as autoras, “(...) apesar de ser um professor mais instrumentalizado, as práticas centradas na visão médico-positivista eram perpetuadas, o que afastava o aluno de acompanhar o currículo.” (GIVIGI et al., 2016, p. 369).

Além disso, verificou-se a existência dos recursos nessas salas e a sua não utilização justificada pela ausência de instrução para utilizá-los, especialmente aqueles considerados de alta tecnologia. Na mesma direção, Gonçalves, Zuqui e Nascimento (2015) em estudo desenvolvido no Espírito Santo, destacam que uma professora revelou possuir conhecimento superficial sobre a TA e que os cursos e palestras dos quais participou não ofereceram suporte para sua compreensão e inserção de maneira efetiva no âmbito dessa temática.

Nesse sentido, é pertinente destacar que, para que haja a implementação dos recursos de TA o professor, dentre outros fatores, precisa dispor de um planejamento pedagógico composto de objetivos, conteúdos a serem trabalhados bem como as estratégias que irá utilizar com o intuito de promover a ampliação da participação do aluno PAEE e o consequente acesso e apropriação do saber. Para tanto, é fundamental que a metodologia empregada e as estratégias de ensino estejam de acordo com as necessidades desse aluno, uma vez que se não consideradas as reais demandas, há o risco de abandono do recurso de TA.

Essas condições tornar-se-ão possíveis na medida em que houver investimentos no âmbito da formação de professores – seja ela inicial, continuada ou em serviço, bem como na sistematização e garantia de espaços de interlocução entre professores especializados e professores da escola regular, uma vez que a gama de funções determinadas a esses profissionais pelas políticas públicas de Educação Especial não foram acompanhadas do suporte necessário que os possibilitasse responder as demandas encontradas no cotidiano escolar.

Dessa forma, verifica-se que esse contexto se agrava na medida em que as próprias condições de trabalho impedem a realização de momentos de planejamento conjunto e induzem os profissionais a continuarem atuando numa perspectiva individualizada e esvaziada de parcerias importantes no tocante ao processo de inclusão dos alunos PAEE.

3.1.2 Estratégias de ensino

Visando compreender sobre a organização das estratégias de ensino desenvolvidas com os alunos PAEE no contexto de sala de aula comum e no CAEE, nessa categoria foram reunidos elementos trazidos pelas participantes sobre a temática.

O modo como as situações de ensino e as estratégias são organizadas e planejadas tem papel fundamental na qualidade dos processos de ensino-aprendizagem dos alunos como um todo, especialmente no caso dos alunos PAEE que muitas vezes, demandam ao professor estratégias e métodos diferenciados. De acordo com Manzini (2010) a estratégia é a ação a ser realizada pelo professor e que direciona suas ações e a de seus alunos, devendo ser elaborada com antecedência visando considerar e contemplar as demandas apresentadas pelos mesmos. Além disso, se constituem como elementos importantes para que o professor, ao elaborar seu planejamento, “(...) planeje

os níveis de estímulo, de ajuda e de complexidade da atividade de acordo com o desempenho do aluno.” (MANZINI, 2010, p. 141).

De acordo com o relato da professora do CAEE, as demandas para atuação com os alunos PAEE se configuravam em forma de projetos que eram planejados em conjunto com todos os professores da instituição.

Todo semestre ou um mês, um mês e meio nós desenvolvemos um projeto. Então as minhas atividades são trabalhadas em cima desses projetos, né. (...) Então toda atividade do dia-a-dia é dar sequência conforme o projeto que a gente vai trabalhando (Relato de fala da professora Yolanda).

A professora Yolanda planeja as atividades e desenvolve as estratégias de acordo com as temáticas expostas nos projetos que são desenvolvidos, não evidenciando as diferenciações para cada aluno de forma mais sistemática. Ademais, indicou apenas a realização de algumas mudanças no material como, por exemplo, utilizar o giz grosso para os alunos com alterações motoras, sem especificar o como utiliza e para quê.

Sendo papel do AEE a realização da complementação e/ou suplementação curricular para o aluno PAEE, é fundamental que haja um trabalho sistematizado pautado no currículo da escola regular bem como a existência de articulação entre ensino regular e especializado, uma vez que o AEE possui papel fundamental na garantia de acesso ao currículo a esses alunos (EFFGEN, 2011). Entretanto, de acordo com Tavares Silva (2015), tem-se verificado que

[...] as práticas curriculares, quando construídas no espaço de apoio pedagógico especializado, têm sido referendadas por um “princípio de autonomia curricular”, que se expressou, de um lado, na escolha do método de ensino ou na organização didática, e de outro, na pouca identificação com os conteúdos prescritos para as diferentes áreas de conhecimento. E, este contexto, pareceu tipificar um processo de alterações (singularização e/ou acréscimos) de conteúdos, ao nível da identificação do grande e pequeno porte do apoio, não sujeito à discussão e negociação participada dos vários envolvidos e não se constituindo, deste modo, como um processo que atingiria a globalidade da escola e comprometeria todos os seus agentes (TAVARES SILVA, 2015, p. 93).

Esse panorama pode ser compreendido diante da dificuldade com relação à compreensão em torno dos processos de complementação e suplementação indicados pelas políticas de Educação Especial. Como já discutido, tem-se verificado na literatura a existência de modos de organização diferenciados entre os municípios, indicando a ausência de maior clareza na forma como se encontram dispostas as determinações com relação ao AEE, sobre como este deve ser organizado e o papel daqueles que irão atuar na escolarização do público atendido nesses espaços.

Nesse contexto, a professora Verônica destacou sobre a necessidade de formação

específica devido à sua pouca experiência no trabalho com os alunos PAEE, conforme destacado a seguir:

Em nenhum momento eu tive nenhum tipo de treinamento para lidar com eles. Então é assim, eu vou jogando... é mais no sentimental mesmo, no carinho, no afeto, porque eu não sei trabalhar com esse tipo de clientela. A gente não foi treinado para isso. (...) Converso um pouquinho, jogo uma perguntinha ali e outra aqui... Mas eu sinceramente não sei como trabalhar. Não é falta de vontade, é falta de experiência mesmo (Relato de fala da professora Verônica).

A partir desse relato, a professora – ao destacar que não assume o desenvolvimento de práticas pedagógicas para o aluno, indica que o trabalho com o currículo não tem sido desenvolvido e a escola, que tem como papel garantir a participação de todos no processo de aquisição dos saberes historicamente construídos, pouco têm contribuído para a superação da exclusão que ainda perdura sobre a escolarização desses sujeitos.

Dessa forma, sendo o currículo um instrumento fundamental para o acesso ao conhecimento pelos alunos e responsável por orientar a organização do trabalho educacional pautado nos princípios inclusivos, verifica-se que o mesmo continua sendo uma ferramenta potencializadora da exclusão desse público. Portanto, essa constatação reforça que o direito à educação vai muito além da garantia de acesso, mas pressupõe a redefinição das práticas desenvolvidas na escola para que haja, de fato, a inclusão, tal como apontado por Rego, Barreto e Benício (2016):

(...) importa não perder de vista que assegurar o direito à educação é ir além do acesso: é prever e redefinir ações verdadeiramente destinadas a estes sujeitos/alunos em função das suas necessidades ou especificidades, tendo em vista sua formação humana e educacional (REGO; BARRETO; BENÍCIO, 2016, p. 10)

O relato de fala da professora da classe comum permite-nos ainda discutir a respeito da sensação de despreparo que perpassa a prática pedagógica dessa professora no trabalho com alunos PAEE e reforça a dificuldade verificada de modo geral entre professores do ensino regular que atuam em salas de aula inclusivas (SOUZA, 2014). Rabelo (2012) verificou em seu estudo que essas dificuldades foram abordadas por todas as professoras participantes da pesquisa – tanto do contexto de sala comum quanto do AEE e considera que esse fator não decorre apenas da lacuna advinda dos cursos de formação continuada, mas, principalmente, da qualidade dos processos formativos que os professores têm vivenciado em sua trajetória.

Galvão Filho (2009) destaca em seu estudo que os professores de sala comum tem atribuído ao percurso formativo que vivenciaram o conhecimento escasso sobre as pessoas com deficiência e sobre os recursos necessários ao aprendizado dos mesmos. O

autor evidencia ainda que essa condição tem inibido o processo de elaboração das demandas relacionadas à TA no âmbito da inclusão de alunos nos contextos escolares. Nessa direção, Reganhan e Manzini (2009) tiveram como intuito analisar a perspectiva de professores que possuem alunos com deficiência em suas salas sobre recursos pedagógicos e as estratégias de ensino para esses alunos e obtiveram que há a ausência de uma concepção teórica que subsidie a prática pedagógica desenvolvida no contexto de sala de aula, além de se ter verificado a dificuldade dos mesmos em explicar e descrever estratégias de ensino.

Desse modo, mesmo diante da dificuldade apresentada, a participante Verônica destaca que gostaria de dispor de material e de tempo específico para o trabalho com o aluno, pois o mesmo não a vê como professora, uma vez que as intervenções pedagógicas são feitas com maior frequência pela professora de apoio. Destacou ainda que essa profissional é quem possui um material específico para o trabalho com esse aluno e que não tem acesso aos mesmos, acrescentando ainda que a ausência do aluno nas aulas tem dificultado o desenvolvimento do trabalho pedagógico.

Essa percepção apresentada pela professora nos indica que a escolarização do aluno é designada para a professora de apoio, o que sugere a ausência de articulação do trabalho realizado por ambas, mesmo atuando no mesmo espaço físico. Além disso, o fato de o aluno não reconhecer a professora da classe comum como sua professora pode ser explicado justamente pelo fato da mesma não assumir o desenvolvimento do trabalho pedagógico direcionado a ele, o que reforça o distanciamento entre ambos e estimula a atuação exclusiva do professor de apoio em sala de aula no trabalho com os alunos PAEE. Segundo Vieira (2012), a necessidade de articulação do trabalho realizado entre professor regente e professor especializado se faz importante na medida em que

(...) as ações articuladas trazem novas possibilidades de conexão entre os profissionais da Educação. Assim, o ensino e a aprendizagem dos alunos deixa de ser incumbência desse ou daquele educador, e são considerados de responsabilidade de toda a escola que, coletivamente, reorganiza os recursos, os espaços e os profissionais de que dispõe” (VIEIRA, 2012, p. 303).

Nesse contexto, é pertinente destacar a importância do papel do professor de AEE como apoio ao professor da classe comum, uma vez que este tem importante contribuição no processo de inclusão do aluno na sala comum bem como possui os conhecimentos específicos para essa finalidade (NOZU; BRUNO, 2016).

A colaboração e o planejamento conjunto podem ampliar as possibilidades de

ação docente de forma a romper com o caráter fragmentado que tem permeado o trabalho desempenhado por estes profissionais, podendo, inclusive, promover e favorecer a implementação da TA aos alunos PAEE. Para tanto, tais condições apenas serão viabilizadas quando, de fato, houver a sistematização de espaços que permitam as trocas entre os professores, uma vez que (...) é necessário pensar o professor não só como elemento central do processo de ensino e aprendizagem, mas também, nas condições de trabalho que lhe estão sendo oferecidas para assumir as suas responsabilidades” (VITALIANO, MANZINI, 2010, p. 52)

Como já discutido, a elaboração das estratégias de ensino exige que o professor conheça as potencialidades e necessidades pedagógicas de seus alunos para que possa, dessa forma, proporcionar as condições adequadas para o acesso e aquisição do conhecimento que compõe o currículo escolar. Dessa forma, reconhecendo a importância desses processos, a próxima categoria buscou conhecer como tem se dado a dinâmica em sala de aula e o que as professoras participantes desse estudo identificam com relação aos alunos dos quais lecionam.

3.1.3 Potencialidades e necessidades pedagógicas dos alunos

Nessa categoria são destacados os relatos de fala das professoras a respeito de como estas tem identificado as potencialidades e necessidades pedagógicas dos alunos PAEE no contexto de desenvolvimento da rotina em sala de aula.

O relato de fala da professora Yolanda, atuante no CAEE, descreve alguns dos alunos como sendo dispersos e relata a dificuldade com relação ao comportamento dos mesmos, que muitas vezes se recusam a fazer determinadas atividades e relaciona a superproteção dos pais a esses comportamentos apresentados pelas crianças. Além disso, indicou a dificuldade dos mesmos em conceitos básicos que são trabalhados diariamente na instituição como, por exemplo, conceitos matemáticos (grande e pequeno), noções espaciais (em cima, embaixo) e identificação de cores.

No contexto de sala comum, a professora Verônica destacou que identifica em sua turma dificuldades com relação à alfabetização e comportamento dos alunos, mas que muitos mostram-se interessados em aprender e indica a ausência de acompanhamento dos pais como fator negativo no processo de escolarização dos filhos. Com relação ao aluno PAEE, identificou-se no relato de fala da participante Verônica

que a condição motora do aluno é considerada como algo que impede e inviabiliza seu processo de leitura e escrita, indicando o desconhecimento acerca do papel dos recursos de TA aliados às estratégias de ensino no rompimento das barreiras encontradas pelos alunos com deficiência física:

aprender a escrever, ler, eu acho muito difícil... Ele não vai ter condições, ele não tem coordenação pra isso, ele não tem movimento das mãos, ele não tem um movimento de pinça... então vai ser um pouco difícil. Potencialidade dele é totalmente oral mesmo. Eu acho que teria que trabalhar esse lado (Relato de fala da professora Verônica).

Esse relato indica que o não aprender ainda tem sido frequentemente associado à condição da deficiência, que é considerada como fator que impede os alunos PAEE de se apropriarem do currículo escolar. Sendo assim, a concepção e a expectativa direcionada ao aluno PAEE tem impactos diretos na prática pedagógica desenvolvida e reflete no desenvolvimento desses sujeitos (PLETSCH, 2014).

Para Franco e Guerra (2015), têm sido comuns discursos em que a deficiência é utilizada como justificativa pela não aprendizagem desses alunos ou pela ausência da realização de um trabalho pedagógico que atenda às especificidades da criança, no qual (...) os docentes costumam se sentir à vontade para, a partir de conhecimentos superficiais, dizer que determinadas crianças não aprendem porque têm deficiências (FRANCO; GUERRA, 2015, p. 316).

Essa problemática apresentada permite-nos discutir ainda sobre a necessidade de investimento no âmbito da formação docente – tanto inicial como continuada, que propicie a estes profissionais as condições essenciais para que possam ampliar a compreensão em torno das possibilidades de trabalho direcionadas aos alunos PAEE. Para tanto, é necessário considerarmos que

(...) a preparação pode não ser a solução para todos os problemas, pois sabemos quantos desafios a escola vem enfrentando. As carências desta instituição vão além da preparação de professores. O conjunto todo é importante, mas a qualidade na educação passa pelo preparo do professor (TOLEDO, 2011, p. 37)

Não há um consenso acerca da formação ideal para superação das demandas identificadas no âmbito da atuação docente. Mas, verifica-se a relevância do desenvolvimento das formações em serviço, ou seja, a partir e no próprio contexto de trabalho dos professores, uma vez que esse tipo de formação considera as especificidades de cada contexto escolar bem como possibilita as trocas de experiências entre os profissionais, corroborando assim com a constituição coletiva do saber pedagógico, tal como destacado por Beauchamp (2002).

Todavia, a formação não deve ser considerada como elemento isolado que tem repercussão direta na prática do professor, uma vez que

(...) nenhum educador, com todos os saberes e competências necessárias conseguirá efetuar uma prática com base na ação-reflexão-ação com qualidade se não houver vontade política para garantir as condições adequadas para uma formação inicial e permanente de qualidade, bem como infraestrutura necessária para uma prática pedagógica criativa e transformadora (CAPELLINI; MENDES, 2007, p. 118-119).

A efetivação dos processos educacionais inclusivos passa, necessariamente, pela transformação no âmbito das políticas públicas que visem garantir as condições de trabalho que contribuam verdadeiramente para a construção da inclusão no interior da escola regular. Nessa perspectiva, é necessário que não se perca de vista o papel do Estado diante da concretização das condições de acesso, permanência e qualidade da educação como um todo, de modo que não se atribua apenas aos professores – e seu percurso formativo, a responsabilidade plena pelo percurso educativo de seus alunos.

3.1.4 Relação do trabalho pedagógico entre a professora do CAEE e a professora da classe comum

Tendo em vista a necessidade de conhecer aspectos referentes à existência ou não de relação entre o trabalho desenvolvido pela professora do CAEE e pela professora da classe comum, nessa categoria buscou-se reunir os relatos de fala das professoras a respeito dessa temática.

Como determinado pelo Decreto 7.611/11, o AEE se configura como um serviço que tem como papel realizar a suplementação e/ou a complementação do processo de ensino aprendizagem do aluno PAEE, podendo este ser realizado pelos professores de AEE no contexto das SRM e nos CAEE, devendo estar articulado com a proposta pedagógica do ensino regular (BRASIL, 2009). Essa forma de organização pressupõe o estabelecimento da relação entre professor especializado e o professor da classe comum pautado nos princípios da colaboração, constituindo-se como importante elemento para favorecer a inclusão escolar.

Todavia, foi possível verificar através do relato de fala das professoras participantes desse estudo que a relação entre o trabalho desenvolvido por ambas é inexistente, sendo essa relação muito frágil e incipiente. A professora Yolanda, atuante no CAEE, destacou que não tem conhecimento a respeito do que a professora da sala comum desenvolve com os alunos haja vista que na instituição não é realizado o

acompanhamento dos conteúdos trabalhados no ensino regular:

Não, até mesmo porque aqui a gente não acompanha os conteúdos da escola, a gente não dá tipo um “reforço”. Não, a gente trabalha mais direcionado à autonomia, independência. Mas nesse trabalhar a autonomia e a independência a gente também trabalha os conceitos básicos: grande, pequeno, em cima, embaixo, as cores. Mas a gente não é como uma aula de reforço da escola (Relato de fala da professora Yolanda).

O posicionamento apresentado pela professora indica que a mesma considera o trabalho de acompanhamento do conteúdo curricular que deveria ser realizado pelo CAEE como mero reforço escolar, indicando a ausência de clareza quanto ao papel a ser desempenhado por este contexto de ensino e a sua importância enquanto parceiro da escola regular, conforme verificado no estudo de Delpretto e Santos (2013). Essa problemática foi verificada também no estudo de Milanesi (2012) no qual se constatou na realidade investigada dificuldades na compreensão quanto à forma como o AEE deve ser organizado bem como em torno da relação entre o currículo desenvolvido na classe comum e no contexto desse atendimento especializado.

Além disso, durante o processo de desenvolvimento de grupo focal no qual participaram professoras atuantes na Educação Especial, as mesmas também indicaram que o AEE não se constitui como reforço escolar, porém, apresentaram indefinições quanto a intencionalidade desse atendimento bem como sobre a relação que deve ser estabelecida com a escola regular do ponto de vista curricular.

Essas inconsistências apresentadas pelos professores quanto ao papel do AEE pode encontrar explicação também no fato de que, por muito tempo, o trabalho das instituições especializadas pautou-se nas práticas assistencialistas e nos cuidados da área da saúde, sendo essas características ainda presentes na concepção desses profissionais, o que acaba por repercutir nas práticas desenvolvidas no AEE. Esse determinante histórico é indicado na própria Política Nacional de Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva (BRASIL, 2009), que destaca o impacto desse aspecto no âmbito da Educação Especial e, conseqüentemente, na organização da escolarização dos alunos PAEE:

Por muito tempo perdurou o entendimento de que a Educação Especial, organizada de forma paralela à educação comum, seria a forma mais apropriada para o atendimento de alunos que apresentavam dificuldades ou que não se adequassem à estrutura rígida dos sistemas de ensino. Essa concepção exerceu impacto duradouro na história da Educação Especial, resultando em práticas que enfatizavam os aspectos relacionados à deficiência, em contraposição à sua dimensão pedagógica. (BRASIL, 2008, p. 15)

Um exemplo disso pode ser verificado quando a professora Yolanda, ao

apresentar em seu relato os conceitos básicos trabalhados por ela na instituição (grande, pequeno, em cima, embaixo, cores) atribui uma concepção simplista e reducionista ao currículo, contribuindo para que haja um distanciamento dos alunos PAEE do currículo escolar formal – constituído pelos conhecimentos historicamente construídos e produtor de identidades sociais e individuais (EFFGEN, 2011).

Para tanto, uma vez que o trabalho com o currículo não está sendo desenvolvido no âmbito do CAEE e nem na escola regular, suscita-nos o questionamento sobre qual contexto de ensino tem então garantido aos alunos PAEE o acesso e a apropriação do conhecimento. Dessa forma, verifica-se o distanciamento existente entre o que é determinado no âmbito das políticas públicas de Educação Especial e a realidade que tem sido identificada nos contextos especializados e também nas classes comuns das escolas regulares, tal como assinalado por Vieira (2012):

Muitas vezes temos assumido os espaços de intervenções especializadas como momentos reduzidos ao trabalhar com jogos, materiais concretos, uso do computador e atividades de alfabetização, sem uma proposta sistematizada e sem um acompanhamento nascido a partir das necessidades do aluno. Essa ação, quase sempre, também é vivida na sala de aula comum, minimizando, em nome da deficiência, o currículo a um conjunto de atividades xerografadas, brincadeiras ou jogos. (VIEIRA, 2012, p. 305)

Nesse sentido, embora o AEE se constitua como um importante subsídio para que o aluno tenha condições adequadas de aprendizagem no contexto da classe comum, a literatura tem indicado a ausência de articulação entre os professores mesmo quando esse atendimento é realizado no próprio contexto regular de ensino no qual o aluno está matriculado (OLIVEIRA, 2016; GONÇALVES; MANTOVANI; MACALLI, 2016; PAGNEZ; PRIETO, 2016).

Portanto, sendo a articulação entre esses profissionais fundamental para a construção de processos de escolarização inclusivos e que atendam às especificidades do PAEE, buscou-se conhecer as concepções das professoras no tocante a este aspecto e as contribuições advindas da colaboração para a implementação de recursos de TA.

3.1.5 Possibilidades de articulação entre a professora do CAEE e a professora da classe comum

De modo a compreender o posicionamento das professoras participantes a respeito da possibilidade da realização de um trabalho pautado na articulação para o uso e implementação de recursos de TA aos alunos PAEE, foi possível identificar boa

receptividade das mesmas com relação à proposta, conforme destacado a seguir:

Se o trabalho com a rede regular, com a família, o CAEE, for vir a acrescentar, a melhorar para esses alunos eu acho que tudo é válido. Sabendo direcionar essa TA, acompanhando e não só colocando, acompanhando e explicando para o aluno, para a família, para quem acompanha esse aluno eu acho que é válido e vem a acrescentar (Relato de fala da professora Yolanda).

A professora Verônica também considerou que a parceria com a professora Yolanda do CAEE seria importante para ajudá-la a dar continuidade ao que a mesma desenvolve nesse contexto e destacou a possibilidade de que ambas pudessem se reunir pelo menos uma vez por mês para possibilitar o compartilhamento do que está sendo desenvolvido com o aluno. O interesse e a indicação pela necessidade de articulação foi verificado também no estudo de Tinti (2016), nos quais os professores do AEE indicaram a necessidade de momentos em que os mesmos pudessem compartilhar dúvidas e experiências com os demais professores e sujeitos que faziam parte do contexto escolar sobre diversos aspectos inerentes à escola e a rede municipal bem como suas dúvidas com relação, principalmente, ao uso da tecnologia com os alunos PAEE. Nozu e Bruno (2016) identificaram entre os professores a necessidade e importância desse processo de articulação haja vista que estes identificavam no contexto de sua atuação que o contato se encontrava fragilizado devido à ausência do estabelecimento de horários formais para que os mesmos pudessem estabelecer esse vínculo.

Constata-se que a pré-disposição e identificação da relevância da parceria pelas professoras revela que o trabalho conjunto é importante e necessário para que sejam constituídas práticas pedagógicas que busquem valorizar as potencialidades e colaborar para a superação das barreiras encontradas pelos alunos PAEE em seu processo de escolarização tanto no ambiente regular de ensino quanto no contexto do CAEE. Além disso, esse posicionamento revela e reafirma que as condições de trabalho das quais os professores vivenciam tem tornado inviáveis o estabelecimento de momentos formais de planejamento conjunto, ainda que seja estabelecido legalmente a necessidade de articulação do trabalho desenvolvido entre professor especialista e professor de classe comum.

Todavia, verificou-se ainda que mesmo havendo o interesse por parte das professoras com relação à articulação, os relatos indicam que esse processo não tem se desenvolvido entre elas:

as vezes quando a gente vai fazer visita a gente até oferece para o professor se quiser estar vindo para conhecer o nosso material, para acompanhar algum

dia, né... Mas nunca aconteceu... (Relato de fala da professora Yolanda).

A ausência de relação do trabalho desenvolvido foi apontada também pela professora do ensino regular, Verônica, que indicou ainda que a professora de AEE da escola poderia falar a respeito da existência ou não da parceria:

Que eu saiba, não. Talvez a Luana possa te falar isso. Como ela é a professora do AEE ela pode te falar. Mas que eu saiba não tem nenhuma ligação, nunca vi ninguém da [extraído nome para não identificação] aqui (Relato de fala da professora Verônica).

Os estudos de Delpretto e Santos (2013); Oliveira, 2016; Gonçalves, Mantovani e Macalli (2016); Pagnez e Prieto (2016) destacam a ausência de articulação entre os professores mesmo quando o AEE é realizado no próprio contexto regular de ensino no qual o aluno está matriculado.

Ramos e Barreto (2014) realçam a importância do professor do AEE estabelecer parcerias pautadas na colaboração e na corresponsabilidade no que diz respeito ao atendimento ofertado aos alunos e que as mesmas devem envolver também toda a equipe pedagógica no contexto do ensino comum bem como terapeutas, médicos e as famílias dos alunos PAEE. Todavia, as condições de trabalho dos professores têm impedido a efetivação dessas parcerias devido à ausência de políticas públicas de formação e de atendimento que permitam a garantia de espaços de reflexão conjunta no que diz respeito aos aspectos educacionais, curriculares e metodológicos, dentre outros (LOPES; PEDROSO, 2016).

A articulação entre o professor especializado e o de sala comum se coloca como elemento fundamental na construção de um processo de ensino aprendizagem adequado às necessidades do PAEE, na qual os professores podem compartilhar seus conhecimentos e percepções acerca das potencialidades e necessidades pedagógicas apresentadas pelos alunos e elaborar estratégias de ensino que maximizem o desenvolvimento dos mesmos.

Para tanto, essa condição se torna viável apenas quando há o estabelecimento de espaços formais de discussão e reflexão sobre as práticas pedagógicas realizadas por esses profissionais, o que, sem o apoio da gestão e coordenação da escola, pode contribuir para que os mesmos tornem-se inviáveis e até mesmo inexistentes (OLIVEIRA, 2016; MENDES; VILARONGA; ZERBATO, 2014). Contudo, é relevante destacar que apenas o apoio desses agentes não é suficiente para a realização da articulação, visto que as condições de trabalho dos professores não têm favorecido o desenvolvimento de práticas colaborativas, indicando a necessidade de reconfiguração

das políticas públicas que pouco tem amparado a atuação desses profissionais. Nessa perspectiva, Santos (2016) discute o distanciamento entre essas políticas e a realidade que permeia a atuação dos professores, de modo a enfatizar a necessidade de resistência que tem sido requerida a esses profissionais:

(...) é percebida a importância da luta, da organização, do entrosamento de classe, da necessidade de trazer as políticas governamentais para a intimidade do trabalho docente, levando em conta que estas se encontram distantes do cotidiano da escola no que tange às políticas afirmativas da funcionalidade do quadro docente. (SANTOS, 2016, p. 88)

Diante disso, verifica-se a importância da realização de estudos que se proponham a investigar e estabelecer tentativas para a realização da articulação entre os professores que atuam com o PAEE, de modo a possibilitar a construção de práticas pedagógicas pautadas no currículo escolar e assim minimizar o distanciamento existente entre o aluno e o seu direito a uma escolarização que, de fato, atenda as suas necessidades.

3.2 Resultados e análise das observações no CAEE e na sala comum

3.2.1 Observação no contexto do CAEE

Nessa categoria são destacados elementos que se sobressaíram durante o processo de observação realizado pela pesquisadora no contexto da sala de aula da professora Yolanda, no CAEE.

Durante todo o processo de observação realizado foi possível identificar uma descontinuidade do trabalho desenvolvido em sala de aula quando alguns alunos são retirados durante a realização das atividades para que participem dos atendimentos da área da saúde. De acordo com Glat, Blanco e Redig (2015), muito embora as instituições especializadas tenham exercido papel fundamental na luta pelos direitos educacionais das pessoas com deficiência, permanece ainda a tradição em torno da realização dos atendimentos clínicos, evidenciando que esses serviços ainda são mais enfatizados em relação ao trabalho pedagógico desenvolvido nesses contextos.

Foi possível verificar o desenvolvimento de atividades que envolviam o trabalho com números e vogais e atividades de coordenação motora, o que, segundo Ramos e Barreto (2014) podem ser consideradas como exemplos de práticas equivocadas – como aquelas que tratam do desenvolvimento do esquema corporal, coordenação motora e

alfabetização, e que se não forem realizadas de modo adequado pelos professores, podem contribuir para uma aproximação desse atendimento educacional para as práticas de apoio pedagógico, clínico e terapêutico, descaracterizando assim sua função:

Enquanto professores de AEE dedicarem-se ao desenvolvimento de atividades que ensinam letras, números e têm por objetivo obter avanços nas hipóteses de leitura e de escrita, estarão mantendo-se distantes da proposta que defende esse atendimento não só como educacional, mas, principalmente, como especializado (RAMOS; BARRETO, 2014, p. 131).

Novamente, destaca-se o papel do AEE na promoção do apoio necessário à escola regular com relação às estratégias, recursos e conhecimentos especializados tal como determinado pelas políticas públicas de Educação Especial.

Verificou-se ainda que nas demais situações em que não havia nenhum tipo de recurso ou adaptação na atividade, os alunos com comprometimento motor encontraram diversas barreiras que os impediram de realizar com êxito e autonomia os conteúdos solicitados, sendo desde a espessura não adequada das cartas de um jogo da memória que dificultava e as vezes impedia o manuseio pelos alunos até o uso de alguns materiais escolares como giz de cera, que apesar da espessura ser mais grossa, os alunos necessitavam de ajuda total para utilizá-los. A presença de barreiras foi identificada também na situação de ensino observada e registrada em caderno de campo pela pesquisadora:

Em uma atividade que envolvia a necessidade de o aluno apertar um prendedor para fixá-lo em um prato, o mesmo não conseguiu fazê-lo devido à rigidez do material do prendedor. Por não conseguir, a professora mencionou que não havia problema, que o aluno não iria fazer essa parte da atividade (Trecho extraído do diário de campo de observação da pesquisadora).

A ausência de recursos e adaptações nas SRM foi descrita também no estudo de Pasian, Mendes e Cia (2017b), que se pautou na aplicação de um questionário *on-line* de larga escala com professores de SRM visando conhecer a opinião dos mesmos sobre a organização do AEE. Com relação à disponibilização do material necessário para o trabalho do professor nesse contexto, as autoras destacam duas possibilidades frente aos resultados obtidos: uma de que talvez as SRM não estejam compostas de todo o material que devem possuir e ainda a possibilidade de que o material que se encontra disponível nestes contextos não esteja adequado para o atendimento das reais demandas apresentadas pelo alunado que compõe o atendimento.

Nesse contexto, diante das barreiras encontradas pelos alunos PAEE na realização de boa parte das atividades – decorrentes da carência de recursos, estratégias de ensino adequadas bem como da necessidade de reorganização contextual, destaca-se

a necessidade do uso e implementação da TA, cujo objetivo principal se pauta na promoção da autonomia, qualidade de vida e inclusão da pessoa com deficiência, de maneira a ampliar as habilidades funcionais ou ainda permitir a realização daquelas funções que se encontram impedidas de serem realizadas em virtude da deficiência (BERSCH, 2017). Dessa forma, é relevante destacar que a tecnologia só pode ser considerada como assistiva quando utilizada por indivíduos com deficiência e tendo-se por objetivo o rompimento de diversos tipos de barreiras, sejam elas sensoriais, motoras ou cognitivas que, de algum modo, interferem ou impedem o acesso dos alunos PAEE à comunicação, expressão e acesso às informações, restringindo a aprendizagem ou tornando-a inexistente (BERSCH, 2017).

A ausência de utilização e conhecimento a respeito da TA tem sido verificada em estudos presentes na literatura da área (MANZINI, 2012a; 2012b; BORGES; TARTUCI, 2017; HUMMEL, 2012; LOURENÇO, 2012) que tem indicado como importante ferramenta para superação dessa problemática a realização de formação continuada visando a capacitação e instrumentalização do professor para o uso e implementação dos recursos necessários à participação efetiva dos alunos PAEE no processo de ensino aprendizagem. Nesse sentido, é importante destacar que esse processo requer a ressignificação da prática pedagógica, uma vez que, nas palavras de Candau (2014) “ser professor hoje supõe assumir um processo de desnaturalização da profissão docente, do “ofício de professor” e ressignificar saberes, práticas, atitudes e compromissos cotidianos orientados à promoção de uma educação de qualidade social para todos” (CANDAUI, 2014, p. 41).

Os dados obtidos no processo de observação realizado no âmbito do CAEE indicam que os recursos, estratégias e adaptações necessárias não estão sendo garantidos, tampouco o trabalho com o currículo e a elaboração do planejamento pedagógico - que deveriam preceder à implementação desses recursos uma vez que este por si só não é suficiente para garantir a aprendizagem dos alunos PAEE. Desse modo, esse panorama tem reforçado a inconsistência quanto ao papel desse atendimento sob a ótica dos profissionais que atuam nesses contextos, o que contribui para a realização de práticas pedagógicas desvinculadas da real função do AEE.

3.2.2 Observação no contexto da classe comum

De forma a conhecer como se dava a organização e o desenvolvimento da

prática pedagógica desenvolvida no contexto de sala de aula comum, a pesquisadora realizou um período de observação de dois dias nesse contexto. Portanto, nessa categoria são destacados elementos que se sobressaíram durante esse processo realizado na sala de aula da professora Verônica.

Dados do Censo Escolar de 2017 indicam que o número de matrículas do PAEE cresceu de maneira expressiva, sendo 827.243 alunos regularmente matriculados na Educação Básica (BRASIL, 2017). Esse aumento tem sido verificado ao longo dos anos e a discussão em torno do processo de escolarização desse público tem conquistado cada vez mais espaço no âmbito das produções acadêmicas sobre Educação Especial e inclusão escolar.

No tocante à realidade investigada neste estudo, verificou-se a ausência de adaptações e recursos para o aluno PAEE, que recebe o mesmo material que as demais crianças que compõem a sala (folha contendo a atividade do dia e/ou livro didático). Além disso, foi possível identificar que não há um momento em que a professora realiza a explicação de maneira individualizada ao aluno, que permanece sem desenvolver os conteúdos propostos.

Nota-se que o aluno PAEE, que tem seu direito a educação negligenciado no âmbito do CAEE, enfrenta um processo excludente do ponto de vista do processo de apropriação do conhecimento e acesso ao currículo, também na escola regular, o que nos permite refletir acerca do distanciamento ainda existente entre a inclusão determinada pelas políticas de Educação Especial e o que de fato tem se concretizado no chão da escola pública, que ainda tem enfrentado diversas barreiras para que possa se constituir como um ambiente capaz de promover as devidas condições para a aprendizagem dos alunos – sejam eles PAEE ou não. Tal como destacado nas palavras de Vieira (2012),

(...) é ainda viável buscar por pistas que nos permitam reconhecer os processos de desigualdade presentes nos cotidianos escolares para produzirmos rupturas nos processos de formação de professores, no currículo escolar, nas práticas pedagógicas e nos processos de avaliação da aprendizagem para que os alunos tenham reconhecido o direito de aprender. (VIEIRA, 2012, p. 287)

No contexto de cinco escolas públicas regulares do estado de Sergipe, Givigi et al. (2016) verificaram a presença de propostas metodológicas tradicionais no contexto de sala de aula comum, nas quais os alunos com deficiência não participavam das atividades que eram desenvolvidas. Dessa maneira, após a realização de ações colaborativas planejadas de acordo com a necessidade dos alunos, verificou-se que as

adaptações curriculares e a implementação de TA tiveram impacto positivo no trabalho desenvolvido com os alunos PAEE:

a introdução da adaptação curricular e do material possibilitou uma reorientação dos papéis estabelecidos. Enaltecera possibilidades de aprendizagem, evidenciou-se que aqueles alunos poderiam adentrar no universo da alfabetização. A introdução de recursos de TA (...) proporcionou a possibilidade de novas relações no processo de aprendizagem desses alunos (GIVIGI et al., 2016, p. 368).

Verifica-se que, muito embora se tenha avançado legalmente no que diz respeito ao direito de acesso e permanência das pessoas com deficiência no contexto escolar, as condições de permanência se encontram ainda fragilizadas, estabelecendo-se um processo excludente revestido de inclusão no interior da escola regular (CANDAU, 2009). Para Tavares Silva (2015) esse panorama encontra explicação em fatores de diferentes ordens, pois “(...) há um grande número de condicionantes, de ordem da formação inicial, continuada e de domínio de referenciais teóricos (...) que levam as escolas e professores a manterem inalteradas suas práticas” (TAVARES SILVA, 2015, p. 84).

Sendo assim, identifica-se que a ausência de suporte ao aluno PAEE no contexto regular decorre, dentre outros fatores, daqueles de ordem estrutural e, principalmente, do modo como as condições de trabalho encontram-se organizadas – número excessivo de alunos por turma, ausência de garantia de espaços de articulação entre os professores, baixo investimento realizado para a aquisição dos recursos necessários à promoção e viabilização do processo de ensino e aprendizagem desses alunos e ainda a necessidade de investimento na capacitação desses profissionais – seja no processo de formação inicial ou continuada, de forma a oferecer a instrumentalização teórico-prática inerente à escolarização e no apoio a esse público (DIAS; PEDROSO, 2015).

No que diz respeito à relação das crianças com o aluno José, destaca-se que há o estabelecimento de uma boa relação entre os mesmos. Em uma das situações observadas pela pesquisadora destacou-se o fato de um dos alunos ter mencionado o aluno PAEE e o relacionado com o conteúdo que estava sendo trabalhado:

Durante a explicação sobre antônimo e sinônimo, uma das crianças da turma disse à professora: “professora, a gente é sinônimo e o José é antônimo... A professora então mencionou que não, que somos todos iguais/semelhantes. Em situação posterior da aula, a professora afirmou que o aluno José era mais inteligente, que suscitou na mesma criança que fez a afirmação sobre antônimo e sinônimo a seguinte fala, explicitada em voz alta pela criança: “ué, professora, você disse que todos nós somos iguais/semelhantes... (Trecho extraído do caderno de campo da pesquisadora).

A situação observada permite-nos destacar a importância da mediação a ser realizada pela professora, uma vez que poderia ter sido interessante se a mesma indicasse o fato de que somos, na verdade, diferentes uns dos outros e que são essas diferenças que nos constituem enquanto sujeitos. Nesse contexto, Stainback (1999) destaca o papel desse profissional como um importante facilitador na construção das amizades entre as crianças, sendo esse vínculo uma importante ferramenta para a promoção da inclusão, haja vista que “(...) são nossas amizades que nos permitem ser membros ativos e protegidos da comunidade. As amizades ajudam a garantir que fazer parte da comunidade – em vez de apenas estar na comunidade – é uma realidade para todos!” (STAINBACK, 1999, p. 183).

Dessa forma, é interessante que sejam estabelecidas práticas colaborativas entre os próprios alunos, sendo a tutoria entre pares (*PeerTutoring*) uma estratégia que favorece e que pode viabilizar a inclusão do PAEE uma vez que esta se configura como sendo “um sistema de ensino em que os alunos ajudam-se mutuamente no processo de aprendizagem dos conteúdos acadêmicos” (GOODLAD; HIRST, 1989 apud FERNANDES; COSTA, 2015).

Outro aspecto verificado durante o processo de observação realizado neste estudo diz respeito ao fato de o aluno permanecer cerca de duas horas na classe comum e, após o intervalo até o final do período de aula, em uma sala de recursos existente na escola, na qual são desenvolvidas atividades com intermédio da professora de apoio. Essa condição evidencia a complexidade presente em torno do processo de escolarização desse aluno uma vez que é determinado legalmente que a escolarização do PAEE deve acontecer no âmbito da sala de aula comum. Além disso, tendo em vista que esse aluno já realiza o AEE no contexto do CAEE, pressupõe-se que o mesmo esteja participando desse atendimento em dois contextos diferentes, contrariando o estabelecido pelas políticas de inclusão escolar visto que esse atendimento não deve ser substitutivo à escolarização realizada na classe comum (BRASIL, 2009).

Essa problemática com relação ao AEE foi identificada também nos estudos de Costa e Santos (2015) e Duboc e Ribeiro (2015). No estudo de Costa e Santos (2015) desenvolvido com professoras de SRM, foi possível constatar que os alunos frequentavam o AEE no mesmo período da classe comum por conta de questões relacionadas ao transporte dos mesmos até a escola. Duboc e Ribeiro (2015), verificaram o caso de uma aluna que frequentava a SRM no mesmo período de aula da

classe comum pois a mesma não gostava de permanecer nesse ambiente. Dessa forma, como medida para evitar que a mesma ficasse transitando pela escola, a encaminhavam para o atendimento realizado na sala de recursos.

Como decorrência dessa situação de encaminhamento para o AEE no contexto da escola regular, notou-se na realidade investigada que a responsabilização pelo ensino desse aluno tem sido designada à professora de apoio, que fica encarregada em desenvolver atividades com o aluno PAEE. Esse dado foi verificado também no estudo de Nozu e Bruno (2016), no qual verificou-se, dentre outros aspectos, que no âmbito municipal há a existência desse profissional e que os mesmos têm assumido a responsabilidade pelo ensino do PAEE ao invés de realizar apenas o acompanhamento desses alunos. No entanto, é pertinente destacar que essa função não cabe a esse profissional, uma vez que

(...) não é atribuição do professor de apoio desenvolver atividades educacionais diferenciadas ao aluno da Educação Especial, nem se responsabilizar pelo ensino desse aluno. O profissional de apoio deve atuar de forma articulada com os professores do PAEE, da sala comum, da SRM, entre outros profissionais no contexto da escola (BRASIL, 2010, p. 2).

Diante disso, compreende-se que são necessárias modificações no modo como as condições de ensino e aprendizagem estão sendo organizadas para o PAEE, de forma que a sua escolarização não seja algo de responsabilidade apenas de um profissional, mas sim de todos aqueles que estão envolvidos nesse processo. Para a superação da ausência dessa cultura do trabalho conjunto, novamente destacamos a necessidade de ressignificação da forma como as condições de trabalho docente estão organizadas, uma vez que estas têm impedido o estabelecimento de um diálogo sistematizado entre esses profissionais para o desenvolvimento do planejamento pedagógico e das estratégias de ensino para o uso e implementação dos recursos de TA.

3.3 Análise da formação para implementação de recursos de TA pela professora do CAEE

Nesta sessão serão apresentados os resultados da formação para implementação de recursos de TA com a professora Yolanda, do CAEE. Para melhor organização dos dados obtidos, foram estabelecidas categorias de análise que versaram sobre aspectos referentes ao processo de desenvolvimento dos encontros, sendo eles: conteúdo teórico; conteúdo prático; implementação e estratégias para o uso dos recursos de TA no CAEE;

avaliação do uso dos recursos de TA no CAEE; parceria para a construção e implementação dos recursos de TA; Percepção na formação para o uso do recurso de TA.

3.3.1 Conteúdo teórico

Diante da necessidade de clareza sobre o conceito de TA bem como das etapas que envolvem o uso e a implementação dos recursos – haja vista que uma das funções designadas ao professor do AEE se pauta no ensino e no uso dessa área de conhecimento (BRASIL, 2009), essa etapa foi realizada com o intuito de fundamentar e ampliar as concepções da professora a respeito da TA. Além disso, teve-se como intuito oferecer subsídios para que durante a formação fossem realizados o planejamento das situações de ensino, estratégias e a confecção dos recursos bem como para que a mesma pudesse dispor de conhecimentos teórico-práticos para dar continuidade nesse processo no âmbito de sua prática pedagógica desenvolvida no CAEE.

Com relação aos dados obtidos, a participante Yolanda destacou que o conteúdo teórico foi suficiente para ampliar sua compreensão acerca da temática, o que nos possibilita verificar sobre a importância de o professor dispor de um aparato teórico para fundamentar a prática pedagógica por ele desenvolvida, especialmente no que diz respeito à TA:

Eu acho que foi suficiente sim e acho que a visão lá fora é uma coisa mais complexa, né, mas eu acho que foi suficiente e que só veio a acrescentar. Eu tinha um pouco de conhecimento sim, mas assim, básico né (...) (Relato de fala da professora Yolanda).

Nesse sentido, para além de se ter clareza do que se configura como sendo ou não um recurso de TA, destaca-se a necessidade de o professor do AEE conhecer sobre as diversas etapas essenciais no processo de implementação de um recurso, de maneira a considerar aspectos como: características individuais do aluno; os objetivos pedagógicos e as estratégias adotadas bem como a realização de avaliação pedagógica visando oferecer subsídios para a elaboração do plano de ensino individualizado para o consequente êxito no uso do recurso (MANZINI; DELIBERATO, 2007). Esse processo tem papel fundamental para que a TA não seja considerada apenas como recursos palpáveis, físicos, mas sim como aquela que é responsável por envolver todo um conjunto de ações que necessitam ser desenvolvidos para que haja de fato a implementação dos recursos em si.

Durante o desenvolvimento dessa etapa, a professora fez colocações a respeito dos recursos e identificou, durante a apresentação das categorias, que um ente de sua família faz o uso de determinado recurso e a mesma não sabia que este se tratava de TA. Sobre isso, Galvão Filho (2009) destaca essa proximidade da TA em nosso cotidiano:

Os recursos de TA estão muito próximos do nosso dia-a-dia. Ora eles nos causam impacto devido à tecnologia que apresentam, ora passam quase despercebidos. Para exemplificar podemos chamar de tecnologia assistiva uma bengala, utilizada por nossos avós para proporcionar conforto e segurança no momento de caminhar, bem como um aparelho de amplificação utilizado por uma pessoa com surdez moderada ou mesmo um veículo adaptado para uma pessoa com deficiência (GALVÃO FILHO, 2009, p. 82).

Através da devolutiva da professora a respeito desse aspecto da formação, destaca-se as contribuições dessa etapa para o desenvolvimento subsequente do curso desenvolvido nesse estudo.

3.3.2 Conteúdo prático

Com relação ao conteúdo prático do curso de formação em TA, foram construídas entre pesquisadora e professora situações de ensino que foram desenvolvidas em sala de aula com todos os alunos da turma bem como os recursos de TA que foram implementados e utilizados pelos participantes indiretos da pesquisa. Esse processo se justifica pelo fato de que o recurso por si só não é suficiente, uma vez que o professor precisa ter claro os objetivos da atividade e as estratégias adequadas que irá utilizar (MANZINI, 2012a). Desse processo, a professora Yolanda destacou a contribuição dos recursos de TA como facilitadores na realização das situações de ensino pelos alunos e apreciou as que foram criadas durante os encontros de formação:

Eu acho que pode contribuir e muito. Pode facilitar para eles estarem trabalhando com esses materiais. Alguns percebem a dificuldade que eles têm para estar fazendo e as vezes se frustram por tentar fazer e não conseguir. Eu achei todas interessantes. Eu gostei muito, principalmente, da salada de frutas porque eu acho que abrangeu bastante, tanto com o jogo né... complexa e completa. Porque tinha as figuras né, a receita que a gente passou pra eles (discriminação visual) para eles estarem visualizando o que seria a salada de frutas, o jogo para concretizar isso e depois na prática, que eu acho que vem a contribuir também porque eles gostaram de experimentar (Relato de fala da professora Yolanda).

Durante os encontros nos quais foram realizados o planejamento das situações de ensino e a construção dos recursos de baixa tecnologia, a participante apresentou

demasiado interesse em todas as etapas e sugeriu mudanças e ações que pudessem ser realizadas para que os alunos pudessem se envolver na realização das mesmas. Além disso, participou ativamente do processo de elaboração dos recursos de maneira a trazer diversos elementos sobre as potencialidades e necessidades dos alunos que permitiram a criação de elementos que pudessem romper as barreiras antes encontradas por eles na realização de algumas atividades pedagógicas, sendo desde dificuldades no manuseio de jogos devido à ausência de adaptações e posicionamento incorreto da atividade que demandava ao aluno um gasto energético demasiado para a execução dos movimentos necessários. Com relação à construção conjunta do jogo, a professora avaliou que o mesmo foi positivo, pois trouxe uma diferenciação na forma como o material é disponibilizado aos alunos.

Diante disso, uma vez que teoria e prática são aspectos indissociáveis, as formações ofertadas aos professores não podem pautar-se apenas na abordagem de aspectos teóricos como também ofertar apenas a prática, fazendo-se necessário que exista um equilíbrio entre estes dois aspectos no processo de elaboração das mesmas. Todavia, tem-se verificado que estes dois aspectos têm sido tratados isoladamente, como se um anulasse o outro, fazendo-se necessário que sejam compreendidas como elementos que se complementam, conforme destacado por Kochhann et al. (2015):

um dos problemas que persiste nos dias de hoje é a relação entre teoria e prática. Há uma separação entre as duas, porém não se trata apenas de diferenciar ambas, mas de atribuir a elas autonomias individuais e uma relação entre a outra. Ambas se constituem isoladamente, mas uma está contida na outra para sua melhor execução (KOCHHANN et al., 2015, p. 42).

O curso desenvolvido com a professora Yolanda no CAEE foi elaborado de maneira a oferecer a compreensão a respeito da TA, no que a mesma se constitui e quais são os recursos que abarca para então adentrarmos as questões referentes às etapas para a construção e implementação do recurso, ou seja, aos aspectos práticos. Nesse sentido, destaca-se a importância da instrumentalização do professor para que o mesmo possa realizar o processo de implementação de recursos de TA com seus alunos no contexto do CAEE e ainda oferecer suporte ao professor do ensino regular, tal como determinado legalmente.

3.3.3 Avaliação do uso dos recursos de TA no CAEE

Visando a avaliação, pela professora Yolanda, dos recursos confeccionados

durante os encontros do curso de formação, a participante indicou que estes podem facilitar o desenvolvimento das atividades pelos alunos:

O que eu percebi que, no ato, pra realizar a atividade facilitou, embora está sendo uma coisa nova, porque eles usaram uma vez só, duas vezes né, porque nós começamos agora... mas eu percebi que já deu uma facilitada. (...) às vezes a gente, no caso estando fora daqui você imagina uma coisa. E estando aqui aplicando e vendo no dia-a-dia a diferença com o material e sem o material você vê como contribui (Relato de fala da professora Yolanda).

Dentre as etapas que envolvem o processo de implementação do recurso de TA, destaca-se a importância do acompanhamento do uso do recurso para que seja verificada a necessidade de possíveis modificações bem como para identificar se o mesmo possibilitou ao usuário a realização das atividades com autonomia e funcionalidade. Sendo assim, é pertinente destacar que esse processo tem papel fundamental, uma vez que os recursos e adaptações de TA

(...) devem ser construídas e disponibilizadas de maneira a não comprometer a qualidade de vida do usuário, forçando o uso inadequado de alguns movimentos gerando desconforto e insegurança, assim como favorecendo experiências sociais que podem acarretar no abandono do recurso e na não adesão a novas tecnologias (BITTENCOURT et al., 2016, p. 492).

Nesse sentido, Fachinetti, Gonçalves e Lourenço (2015) também destacam a importância dos processos de avaliação, implementação e acompanhamento, uma vez que apenas o recurso não oferece garantia da realização de um atendimento efetivo, sendo necessário ao professor “(...) realizar a avaliação pedagógica do aluno para subsidiar o planejamento e ações efetivas para o sucesso com o uso do recurso” (FACHINETTI; GONÇALVES; LOURENÇO, 2015, p. 179-180).

A professora Yolanda discorreu ainda sobre uma situação específica com relação ao uso do plano inclinado, no qual relatou que o mesmo possibilitou um melhor posicionamento para que o aluno pudesse visualizar o material disponibilizado:

Ficou melhor. A posição dele ficou melhor para ele fazer a atividade. Porque ele não estava com muita disposição né (Relato de fala da professora Yolanda).

O plano inclinado é um recurso de TA que facilita a visualização para o aluno haja vista que o material utilizado (caderno, folha etc.) pode ficar na mesma linha visual do mesmo, evitando um gasto demasiado de energia com relação à movimentação. Esse aspecto foi destacado no estudo de Gonçalves (2010) que verificou que a modificação das propriedades físicas do recurso pode promover maior autonomia quando o usuário não dispende energia em excesso para manusear os recursos, como no caso de crianças com paralisia cerebral do tipo discinética.

Diante da avaliação positiva da professora Yolanda com relação à implementação dos recursos de TA, destaca-se a importância e a necessidade de que as formações ofertadas aos professores sejam contínuas e permanentes e, principalmente, que haja a garantia de condições de trabalho que viabilizem sua participação de modo com que possam dispor de um espaço sistematizado para o estabelecimento de trocas e realização do planejamento conjunto visando à criação de estratégias de ensino adequadas às diferentes necessidades apresentadas pelos alunos PAEE.

Além disso, é pertinente destacar a relevância do processo avaliativo como um elemento que deve ser desenvolvido durante todo o processo de implementação do recurso, haja vista que pode ser necessário modificá-lo ou até mesmo substituí-lo, a depender das necessidades desses alunos.

3.3.4 Parceria para construção e implementação dos recursos de TA

No tocante ao planejamento para o desenvolvimento do recurso, a professora Yolanda considerou a condução desse processo ideal e indicou a parceria conjunta para a construção dos recursos como sendo fundamental, conforme destacado no relato de fala a seguir:

Não, sim... É sempre bom ter uma pessoa que tem um conhecimento maior para orientar a gente, mas como eu já te falei. Aqui as vezes a gente tem que adaptar alguns materiais para facilitar para os meninos ou até mesmo assim, para criar atividades (Relato de fala da professora Yolanda).

Sendo a TA uma área do conhecimento de caráter interdisciplinar, é pertinente destacar a importância do trabalho colaborativo entre os profissionais da educação e da saúde para a implementação dos recursos, uma vez que, de acordo com Manzini e Santos (2002) esse processo é constituído de diferentes etapas, tais como: entender a situação; gerar ideias; escolher as alternativas; representar a ideia; construir o objeto; avaliar o uso do recurso e acompanhar o seu uso. Desse modo, a equipe constituída por diferentes profissionais deve organizar-se de forma a desenvolver essas etapas a partir das necessidades apresentadas pelo PAEE visando o êxito nos objetivos propostos pelas atividades no contexto escolar. Conforme indicado na literatura da área, a parceria entre profissionais da saúde e da educação é considerada como importante ferramenta que contribui para facilitar o processo de inclusão (ROCHA; DELIBERATO, 2012; DELIBERATO, 2009).

Calheiros, Mendes e Lourenço (2018) apontam que no âmbito dos processos

formativos é necessário que seja dado ao professor a oportunidade de ser protagonista de sua formação haja vista que essa condição é fundamental para que o mesmo possa estabelecer contato com seus pares e com os profissionais das diferentes áreas, “(...) no intuito de identificar e buscar estratégias para equacionar os problemas que emergem das situações cotidianas do processo de ensino aprendizagem” (p. 237). Dessa forma, destacam a consultoria colaborativa e a formação em serviço como processos que precisam ser realizados permanentemente, uma vez que tem sido verificado que há a suspensão do uso dos recursos de TA após a finalização das consultorias (LOURENÇO, 2012; HUMMEL, 2012).

Dessa forma, o trabalho colaborativo se apresenta como uma nova maneira de organização do trabalho docente, no qual há o estabelecimento de parceria entre professor da classe comum e professor de Educação Especial e se constitui como fator fundamental na construção das condições necessárias ao processo de inclusão escolar do aluno PAEE. A partir das trocas de conhecimento realizadas entre os profissionais, há o aprimoramento da formação e a elaboração de estratégias, recursos e adaptações necessários ao acesso do aluno ao currículo escolar. Para tanto, de acordo com Zerbato e Mendes (2014), para que esse atendimento seja organizado e desenvolvido na escola, é fundamental que haja a

(...) redefinição de papéis dos professores de ensino especial como apoio centrado na classe comum e não somente em serviços centrados no aluno, ofertados enquanto AEE extraclasse e no período inverso de sua escolarização e que complementem ou suplementem seus estudos. (ZERBATO; MENDES, 2014, s/p)

Para além dessa redefinição, as autoras destacam ainda a necessidade de suporte por parte da gestão da escola para que sejam viabilizados espaços nos quais os professores possam refletir e realizar o planejamento de propostas de ensino diferenciadas com o objetivo de auxiliar os alunos PAEE durante seu processo de escolarização. Todavia, reiteramos que apenas o apoio da gestão e coordenação não se constitui como único elemento para a promoção desses espaços, sendo necessário, principalmente, que sejam garantidas condições de trabalho que favoreçam a articulação entre os professores – o que demanda a reconfiguração no âmbito das políticas públicas direcionadas a esses profissionais.

3.3.5 Percepção na formação para o uso do recurso de TA

Com o objetivo de verificar a percepção na formação pela professora Yolanda

com relação ao uso do recurso de TA bem como sobre as contribuições desse processo em sua prática pedagógica, a participante considerou que os recursos confeccionados e implementados possibilitariam a continuidade do trabalho realizado com os alunos:

Eu acho que ela veio só a acrescentar e, com esses materiais que a gente fez aqui que você me trouxe vai ser muito bom para continuar trabalhando com eles. Não, a formação não deixou nada a desejar (Relato de fala da professora Yolanda).

Além disso, embora tenha destacado que o tempo para realização dos encontros foi suficiente, foi possível verificar durante o desenvolvimento de um dos encontros em que foi elaborado o jogo no *software Power Point*, que a participante apresentou dificuldades com relação aos recursos de tecnologia digital, sugerindo a necessidade de um período de tempo maior para que pudessem ser aprofundados os conhecimentos a respeito do uso do computador como ferramenta para o desenvolvimento dos conteúdos. Essa dificuldade com relação ao uso de recursos de tecnologia digital foi verificada também nos estudos de Galvão Filho (2009), Lourenço (2012) e Verussa (2009), nos quais foram constatados entre os professores e demais profissionais a dificuldade de manuseio de computadores, notebooks e dos processos necessários para a instalação e as possibilidades de uso de *softwares* específicos para o PAEE.

Esse panorama indica a necessidade de políticas de formação continuada que instrumentalizem o professor quanto ao manuseio dos recursos tecnológicos e as possibilidades de trabalho que os mesmos oferecem. Mesmo o professor do CAEE sendo especialista, a formação desse profissional deve ser contínua, possibilitando o aperfeiçoamento e a ampliação dos conhecimentos teórico-práticos adquiridos em seu processo formativo para que possa atuar diante das demandas específicas advindas de cada aluno.

De acordo com Calheiros, Mendes e Lourenço (2018), é necessário que haja um processo de ressignificação do modelo de formação de professores que os permita conhecer sobre o recurso de TA, de modo que haja a maximização da funcionalidade e da participação social do aluno durante sua trajetória. Dessa maneira, os autores destacam a formação em serviço como uma importante ferramenta para que estes aspectos sejam viabilizados e ainda que haja o rompimento da separação entre teoria e prática, uma vez que

os saberes científicos e pedagógicos devem emergir da própria prática da profissão docente, ao contrário da normatização antecipada de conteúdos que, com frequência nos cursos de formação, são estabelecidos pela universalização e por seus formadores universitários (CALHEIROS; MENDES; LOURENÇO, 2018, p. 239).

Uma vez que o processo de desenvolvimento do curso de formação realizado nesse estudo partiu das necessidades reais da prática pedagógica da professora participante, sendo os resultados avaliados como positivos e de grande contribuição, pode-se verificar a relevância desse tipo de formação para o aperfeiçoamento dos processos de ensino aprendizagem desenvolvidos e, principalmente, para o uso e implementação da TA como ferramenta fundamental para promoção e ampliação da funcionalidade e autonomia do PAEE.

3.4 Resultado e análise da mediação para articulação entre a professora do CAEE e as professoras da escola regular

Com relação a essa etapa do estudo, é pertinente retomar que os encontros para articulação entre as professoras aconteceram de duas formas: presencial (primeiro encontro e encontro intermediário) e à distância (todo o processo de articulação – que foi desenvolvido por meio de interações assíncronas através do aplicativo *WhatsApp*). É pertinente salientar que esta ferramenta foi escolhida em comum acordo pelas professoras durante o primeiro encontro sob a alegação de impossibilidade da realização desse processo de forma presencial ou por outra forma tecnológica.

Durante a realização do primeiro encontro, foram incluídas como participantes as duas professoras de apoio uma vez que estas atuam na escola regular junto ao participante indireto deste estudo (José). Atribuiu-se para cada participante um nome fictício, sendo eles: “Carolina” e “Luana”.

Os dados obtidos foram gravados e transcritos pela pesquisadora, os quais foram analisados e apresentados de maneira descritiva referente a cada etapa desse processo, sendo elas: Primeiro encontro; Encontro intermediário e Interações assíncronas realizadas por meio do aplicativo *WhatsApp*. É pertinente ressaltar que em cada uma das etapas buscou-se reunir as principais discussões realizadas e como se deu o processo de mediação assumido pela pesquisadora.

3.4.1 Descrição do Primeiro Encontro (presencial)

Para dar início ao processo, a pesquisadora entrou em contato separadamente com as participantes para agendamento do primeiro encontro referente ao processo de

articulação proposto, que ocorreu no primeiro semestre de 2018 no contexto da escola regular. O referido encontro contou com a participação da professora do CAEE (acompanhada pela coordenadora/ psicóloga do AEE do CAEE)², a professora da classe comum e a pesquisadora. Entretanto, no decorrer da reunião adentraram à sala duas professoras de apoio, que foram apresentadas pela professora Verônica como as responsáveis por acompanhar o participante indireto do estudo (José) no que diz respeito ao AEE. A pesquisadora, diante disso, fez o convite às professoras para participarem da pesquisa, obtendo resposta positiva.

Neste momento foi realizado o compartilhamento do relato da professora do CAEE a respeito das contribuições e os desafios do processo de implementação dos recursos de TA vivenciados no contexto de desenvolvimento da primeira etapa deste estudo. A participante destacou a importância desse processo e dos recursos como facilitadores para a realização das atividades pelos alunos e citou o uso do plano inclinado na realização das atividades.

Uma vez que a literatura tem verificado a ausência do uso e implementação dos recursos de TA pelos professores – tanto aqueles atuantes no AEE quanto na escola regular, ressaltam-se as contribuições advindas do processo de formação em TA realizado com a professora do CAEE quando a mesma destaca que os recursos implementados tiveram impacto positivo na realização das atividades pelos alunos. Desse modo, para o êxito desse processo de realização da formação em serviço, é necessário que o mesmo seja

(...) desenvolvido com base em reflexões sobre a prática e atrelado a conhecimentos teóricos sobre as especificidades do aluno atendido, bem como dos procedimentos de ensino que lhe são pertinentes, das possibilidades didáticas de se trabalhar o conteúdo pretendido, entre outros conhecimentos (NOZI; VITALIANO, 2013, p. 2640).

Nesse contexto, houve ainda neste primeiro encontro o compartilhamento, pela professora Verônica, sobre a dificuldade na realização do trabalho pedagógico com o participante indireto José e destacou a questão da frequência do aluno nas aulas ser muito baixa, culminando em uma discussão entre as participantes sobre a forma como a inclusão escolar é organizada no Brasil, nas quais não são oferecidas ao professor as devidas condições de trabalho para atuar com os alunos PAEE.

A evasão do aluno com deficiência nos contextos escolares tem sido discutida

² Essa profissional acompanhou a professora do AEE da instituição especializada, mas não interferiu nas tomadas de decisão que aconteceram entre as participantes. Apenas sinalizou que as reuniões presenciais não poderiam acontecer toda semana, pois outras demandas eram solicitadas junto à instituição.

em diversos estudos que tem buscado compreender os determinantes dessa condição (ZANNI; MATSUKURA; MAIA FILHO, 2009; DANTAS et al., 2012; MIRANDA, 2016).

Com o objetivo de comparar como tem se configurado a frequência escolar de crianças com epilepsia matriculadas em escolas especiais e em escolas regulares no contexto de um município do interior do Estado de São Paulo e também na região serrana do Rio de Janeiro, Zanni, Matsukura e Maia Filho (2009) realizaram a aplicação de dois formulários cujos objetivos se pautavam na identificação e caracterização dos participantes bem como para fins de registro das frequências dos mesmos. Dentre os resultados obtidos, os autores destacam que as crianças matriculadas nas escolas especiais apresentavam frequência reduzida quando comparados aos alunos das escolas regulares e enfatizam que os desdobramentos decorrentes dessa enfermidade têm repercutido nas diferentes áreas da vida desses sujeitos, especialmente com relação à escola uma vez que impacta sobre a frequência dos mesmos, ocasionando altos índices de faltas e até sua evasão desses contextos.

Nessa direção, em uma pesquisa realizada por Dantas et al. (2012) que teve como intuito compreender os entraves e as facilidades envolvidos no cuidado de crianças com paralisia cerebral sob a ótica de seus familiares no contexto do município de João Pessoa – PA, constaram a partir dos relatos obtidos por meio de entrevista semiestruturada que as dificuldades tem se sobressaído nesse processo, especialmente no tocante à realização de auxílio quanto às atividades de vida diária, demandando a atuação acentuada do cuidador. Além disso, as autoras discutem as dificuldades encontradas pelos familiares com relação ao despreparo da escola frente à inclusão dessas crianças, envolvendo desde aspectos relativos à disponibilidade de recursos adaptados, ausência de recursos humanos e ainda quanto ao posicionamento dos professores frente aos mesmos – que envolvem desde insegurança a preconceitos. Também destacam que fatores relacionados à criança como, por exemplo, a ausência de coordenação motora, dificuldades no tocante à aprendizagem, faltas frequentes à escola etc fazem parte desse conjunto de entraves identificados no processo de cuidado e atendimento pedagógico realizado a essas crianças.

Utilizando-se da técnica de grupo focal como recurso metodológico para obtenção dos dados necessários ao processo de investigação, Miranda (2016) desenvolveu um estudo no qual buscou-se conhecer como se configurava o desenvolvimento do trabalho conjunto entre professores para atender ao estabelecido

pelas políticas de implementação do AEE no contexto de Salvador (BA). Dentre os dados obtidos, as professoras participantes do estudo destacaram que os alunos que apresentavam maior necessidade de receber o atendimento eram os que mais apresentavam faltas no contexto escolar. Sendo assim, consideraram que a irregularidade na frequência desses alunos encontrava justificativa, principalmente, no fato de que os mesmos necessitavam de alguém que os levasse à escola e, na ausência de quem o fizesse, não encontravam meios para se deslocar.

Nesse contexto, as professoras de apoio trouxeram um pouco do que tem trabalhado com o aluno e ressaltaram que as atividades desenvolvidas por elas são relacionadas com os conteúdos trabalhados pela professora da classe comum, cabendo às mesmas o auxílio ao aluno na realização dessas atividades. Porém, esse trabalho era realizado em espaço separado e não na própria classe comum.

Como já discutido neste estudo, verifica-se que o professor de apoio tem realizado o trabalho com o aluno PAEE de maneira isolada, ou seja, sem o estabelecimento de colaboração com o professor da classe comum, contrariando o que é determinado pelas políticas de organização do AEE. Portanto, é necessário que essas práticas sejam viabilizadas no contexto das escolas regulares no intuito de promover condições favoráveis para a construção de uma proposta de ensino verdadeiramente inclusiva, tal como assinalado em alguns estudos da área (MENDES; VILARONGA; ZERBATO, 2014; VIEIRA, 2012; EFFGEN, 2011).

Nesse contexto, ao final da realização deste encontro, foi realizada uma breve retomada dos pontos discutidos e apresentação da proposta de articulação que seria desenvolvida entre as participantes bem como da possibilidade de implementação de recursos de TA. Além disso, foram apresentadas pela pesquisadora duas possibilidades de desenvolvimento dessa proposta: encontros presenciais (total de cinco encontros – contando com o encontro que estava sendo realizado) ou à distância por meio de ferramentas tecnológicas.

Durante o processo de negociação e definição da forma de realização do processo de articulação as professoras indicaram dificuldades e algumas limitações quanto à realização dos encontros de forma presencial. Essa problemática reflete a ausência de espaços na jornada de trabalho dos professores que os permitam trabalhar em parceria tem sido sinalizada na literatura como elemento que tem impedido diretamente o êxito da inclusão dos alunos PAEE, tal como verificado nos estudos de Pagnez e Bissoli (2016), Nozu e Bruno (2016) e Miranda (2016).

Diante dessa limitação decorrente da forma como as condições de trabalho desses profissionais estão organizadas, as participantes indicaram o aplicativo *WhatsApp* como sendo o meio mais viável para a finalidade pretendida, ficando acordado, portanto, que cada uma reservaria um espaço de tempo em sua rotina diária para acessar o grupo e participar das discussões propostas.

Essa forma de comunicação virtual foi indicada também pelos professores participantes do estudo de Tinti (2016) que indicaram que a utilização da tecnologia e da internet seria uma possibilidade que facilitaria a oferta de formação continuada e em serviço por se configurar como uma alternativa flexível e mais aberta. Além disso, destaca-se que a utilização de mecanismos virtuais de interação foi empregada em alguns estudos que se pautaram na promoção de espaços de formação docente em contextos virtuais (BASSANI; ELTZ, 2018; CALHEIROS, 2015).

Nessa perspectiva, é pertinente enfatizar que, embora os meios de comunicação à distância não substituam a qualidade das interações estabelecidas de maneira presencial e muito menos a importância da garantia de espaços na rotina do professor para que o mesmo possa trabalhar de modo colaborativo com seus pares, os mesmos constituem-se como ferramentas interessantes para o estabelecimento da comunicação entre esses sujeitos tendo em vista sua capacidade de promover a interação remota por meio de dispositivos eletrônicos de comum usabilidade, sendo eles os computadores, celulares etc (MAIA; FILHO, 2017).

No caso deste estudo, a escolha das professoras pelo aplicativo *WhatsApp* como o único meio viável para realização da articulação reflete justamente a ausência, no âmbito da jornada de trabalho docente, de um espaço no qual esses profissionais possam atuar de maneira conjunta para a organização e desenvolvimento do planejamento de ensino e outros elementos referentes ao processo de escolarização dos alunos PAEE.

3.4.2 Descrição do Encontro intermediário (presencial)

No intuito de reunir as professoras para discutir sobre o que estava sendo desenvolvido com o aluno PAEE bem como para incentivar e refletir coletivamente sobre as atividades pedagógicas que pudessem envolver o uso e implementação de recursos de TA, a pesquisadora propôs no grupo a realização de um encontro com as participantes para dar seguimento ao processo de articulação, uma vez que se verificou que as interações no *WhatsApp* foram limitadas. Esse encontro intermediário presencial

foi proposto após um mês das interações assíncronas. Todavia, em razão de motivos pessoais, as professoras Verônica e Yolanda não puderam comparecer ao referido encontro, culminando na participação das professoras de apoio haja, vista a disponibilidade apresentada por ambas.

Diante disso, é pertinente destacar que diversas tentativas foram realizadas pela pesquisadora com o objetivo de estabelecer uma data na qual todas pudessem participar desse momento (haja vista sua importância para o desenvolvimento da tentativa de articulação). Entretanto, apenas as professoras de apoio indicaram disponibilidade para participação, o que reforça, novamente, o fato de que tais profissionais tem se responsabilizado pela escolarização dos alunos PAEE.

Estudos têm indicado que os professores de Educação Especial atuantes nas SRM têm assumido sozinhos a responsabilidade pela escolarização dos alunos com deficiência no contexto da escola regular, sendo os demais alunos que compõem a classe comum entendidos como de responsabilidade da professora regente (NOZU; BRUNO, 2016; DUBOC; RIBEIRO, 2015). No entanto, tomando-se como referência o pressuposto do coensino destaca-se que essa responsabilidade deve ser mútua, na qual

os dois profissionais devem compartilhar das mesmas responsabilidades no ato de ensinar todos os alunos, não devendo haver hierarquia de papéis, pois ambos são responsáveis pela aprendizagem em sala de aula e devem propiciar estratégias para que todos tenham acesso ao conhecimento (MENDES; VILARONGA; ZERBATO, 2014, p. 97).

Com relação ao desenvolvimento do referido encontro, é pertinente destacar que a coordenadora responsável pelo AEE da escola participou dessa reunião bem como estava prevista a presença de um profissional da prefeitura que, segundo as professoras, trabalha com pessoas com baixo índice de visão e estaria na escola para conversar com as professoras sobre o aluno José, sendo a presença da pesquisadora também importante uma vez que a pesquisa envolvia o referido aluno. Entretanto, houve um imprevisto e o mesmo não pôde estar presente, sendo a reunião realizada entre a pesquisadora, as duas professoras de apoio (Luana e Carolina) e a coordenadora do AEE da escola.

Esse dado nos permite refletir sobre o fato de que a escola regular, ao ver-se diante da necessidade de atender as especificidades dos alunos PAEE com base nas condições de que dispõe e, por ser limitada quanto aos recursos necessários para promover a inclusão – uma vez que esse processo depende de mudanças estruturais no âmbito das legislações, passa a buscar soluções e/ou parcerias externas como meios para auxiliar na realização do apoio necessário a ser garantido a esses alunos. Dessa forma, é

necessário que sejam consideradas a amplitude e a complexidade dessa discussão, uma vez que “(...) para se discutir inclusão escolar é preciso pensar antes de tudo em como melhorar a escola e o ensino para todos os alunos” (MENDES; VILARONGA; ZERBATO, 2014, p. 123).

No tocante aos assuntos abordados neste encontro, tendo em vista a importância da discussão acerca do planejamento dos conteúdos curriculares a serem trabalhados na classe comum para a definição das estratégias de ensino, bem como, tentativa de implementação dos recursos de TA como meio para o acesso ao currículo, a pesquisadora procurou organizar as interações em torno do que estava sendo trabalhado com o aluno e como poderiam ser planejadas as possibilidades de intervenção visando a participação deste no processo de apropriação do conhecimento. Vale ressaltar que, sendo o recurso uma ferramenta de acesso à escola e ao currículo escolar pelos alunos PAEE orientada pelo objetivo de promover o desenvolvimento desses alunos (LINO; GONÇALVES; LOURENÇO, 2015), essa etapa de planejamento se apresenta como fundamental para o desenvolvimento das ações posteriores referentes ao processo de tentativa de articulação para a implementação dos recursos de TA na classe comum.

Sendo assim, durante o encontro as professoras fizeram a apresentação de alguns jogos adaptados que fazem parte da sala de recursos, tais como dominó tátil (indicado pelo profissional da prefeitura que participaria da reunião, que indicou o jogo devido à baixa visão do aluno) e um jogo com figuras geométricas. Segundo as participantes, o aluno teve dificuldade para utilizá-los (não emitia a devolutiva sobre o que era questionado e colocava as peças muito próximas aos olhos); a professora Luana, ao refletir sobre essa situação, sugeriu que o mesmo poderia ser construído em tamanho maior para verificar se a modificação do material facilitaria a melhor visualização pelo aluno.

Estudos têm indicado que os recursos estão presentes no contexto das SRM das escolas regulares, porém, não tem sido implementados uma vez que os professores têm demonstrado dificuldades ou desconhecem sobre como utilizá-los. Somado a isso, verifica-se a existência de dificuldades quanto à elaboração de estratégias de ensino bem quanto à diferenciação do que se constitui como sendo ou não um recurso (BORGES; TARTUCI, 2017; REIS, 2016).

As professoras de apoio trouxeram ainda suas percepções sobre o comportamento do aluno durante o desenvolvimento das atividades, que sempre apresenta a iniciativa de realizá-las de maneira autônoma e sem auxílio das professoras.

Nesse sentido, a pesquisadora destacou o papel da TA enquanto área do conhecimento que pode contribuir e promover a ampliação desse comportamento, uma vez que sua implementação no contexto educacional “(...) vai além de simplesmente auxiliar o aluno a ‘fazer’ tarefas pretendidas. Nela, encontramos meios de o aluno ‘ser’ e atuar de forma construtiva no seu processo de desenvolvimento” (BERSCH, 2006, p. 92).

Nessa perspectiva, de acordo com Manzini e Deliberato (2007), para que a TA seja implementada é fundamental que, para além de conhecer sobre o que se configura como sendo ou não um recurso, é necessário que o professor conheça as etapas envolvidas nesse processo, sendo fundamental que sejam consideradas as características individuais do aluno, as estratégias de ensino e os objetivos pedagógicos que serão empregados e o processo de avaliação que servirá de subsídio para a elaboração do plano de ensino individualizado para esse aluno. Essas etapas se constituem como fundamentais para que haja resultados positivos quanto à utilização dos recursos de TA.

Nesse sentido, enfatizou-se que esse percurso requer constantes avaliações para que se possa verificar se os mesmos atenderam às necessidades do aluno bem como se promoveram a superação ou minimização das barreiras existentes no processo de aprendizagem. Todavia, as participantes indicaram que as faltas excessivas do aluno têm prejudicado a continuidade do desenvolvimento dos conteúdos, necessitando constantemente da retomada dos mesmos – o que segundo elas acaba por impedir que o aluno avance no processo de aprendizagem. Como já discutido anteriormente pelas professoras no primeiro encontro, a descontinuidade da rotina escolar prejudica todo o processo e evolução da aprendizagem do aluno.

Destacam-se as contribuições dessa discussão quando, no decorrer do desenvolvimento do encontro, as professoras de apoio elaboraram suas reflexões a respeito da importância da TA para o aluno com deficiência física ao identificarem que os recursos disponibilizados não contemplavam as necessidades tanto do aluno José como da outra aluna PAEE que também realiza o AEE. Para tanto, uma vez que esses momentos formativos possibilitam aos professores a reflexão sobre sua prática bem como dos aspectos a ela relacionados, verifica-se a necessidade de que sejam promovidos espaços sistematizados nos quais esses profissionais possam – em articulação com o professor da classe comum e os demais envolvidos na escolarização do aluno PAEE, construir práticas que contribuam para a superação da exclusão que tem permeado o processo de ensino e aprendizagem desses alunos.

Nesse sentido, tendo em vista que a articulação entre o professor de educação

especial e o professor da classe comum se configura como sendo um elemento fundamental para que haja a uniformização das intencionalidades pedagógicas, das formas de organização da aula, dentre outros aspectos, Vieira (2012) enfatiza essa necessidade ao considerar que

(...) precisamos romper com os improvisos e com a ideia de que a criatividade do professor, de forma intempestiva, dará conta de contemplar todas as necessidades dos alunos. A ação planejada promove possibilidades de aproximação das ações dos pedagogos, regentes de classe e professores de Educação Especial. Nessa articulação, a criatividade permeará o processo na constituição de objetivos, idéias, metas, aquisição de recursos, delimitação de atividades e tempos para a realização das propostas (VIEIRA, 2012, p. 302).

Uma vez considerada a relevância da articulação para a construção de uma escola pautada nos princípios inclusivos, constata-se que a ausência da participação das demais professoras envolvidas na escolarização do aluno José na realização deste encontro limitou a riqueza das reflexões que poderiam ter sido tecidas quando da participação de todas as participantes. Portanto, embora se reconheça as contribuições desse momento para a prática pedagógica das professoras de apoio, compreende-se que para que a articulação se efetive (dentre outros aspectos necessários) é fundamental a existência de envolvimento de todos aqueles que atuam no processo de ensino e aprendizagem dos alunos PAEE – sejam eles atuantes no próprio contexto da escola regular como também nos CAEEs.

Em suma, a realização desse encontro se justifica diante da necessidade da criação de espaços coletivos de discussão entre os professores, a serem garantidos no contexto da jornada de trabalho, de modo a contribuir com a construção de práticas fundamentais para a inclusão escolar dos alunos PAEE.

3.4.3 Interações assíncronas realizadas por meio do aplicativo *WhatsApp*

O grupo de *WhatsApp* intitulado “Pesquisa UFSCar” foi criado pela pesquisadora no primeiro semestre do ano de 2018, logo após o primeiro encontro presencial, com o objetivo de iniciar o processo de articulação entre professora do CAEE, professoras de apoio e professora da classe comum da escola regular, no qual foram registradas as interações até o segundo semestre do ano em questão. Durante esse período, foram realizadas as seguintes interações entre as professoras, que se encontram dispostas de forma quantitativa no quadro a seguir:

Quadro 7 - Número de registro de postagem das interações entre pesquisadora, professoras de apoio, professora do CAEE e professora da classe comum.

Assunto discutido	Pesquisadora	Yolanda (CAEE)	Verônica (classe comum)	Carolina (apoio)	Luana (apoio)
Apresentação da pesquisa	5	-	-	-	-
Planejamento Pedagógico	10	-	3	1	-
Recursos de TA e compartilhamento de tutorial de jogo (PowerPoint/Hiperlink)	28 (sendo duas fotos)	6 (sendo três fotos)	1	3	17 (sendo duas fotos e um vídeo de curta duração de um recurso)
Agendamento de reunião com as professoras	32	-	1	26	6
Retomada do contato após o recesso escolar referente ao mês de julho	14	1	-	1	7
Compartilhamento de conteúdo referente a TA	10	1	-	2	-
Finalização da pesquisa e agendamento para realização da entrevista semiestruturada	40	1	2	13	19
Divulgação de evento científico em Educação Especial (CBEE – 2018)	4	2	-	1	2

Fonte: dados de pesquisa

Descrição da forma de desenvolvimento das interações assíncronas entre as professoras sob a mediação da pesquisadora

Tendo sido realizada a criação do grupo de *WhatsApp* pela pesquisadora, deu-se continuidade ao processo de articulação entre as participantes do estudo. Dessa forma, a análise desse processo foi organizada a partir da descrição de cada assunto elencado no quadro 6 apresentado anteriormente.

- Apresentação da pesquisa

Sabe-se que o desenvolvimento de pesquisas científicas, especialmente aquelas orientadas pela abordagem qualitativa, requerem que o pesquisador estabeleça um compromisso ético com os participantes com relação à divulgação das finalidades, objetivos, procedimentos envolvidos e demais aspectos relacionados ao desenvolvimento do estudo (FIORENTINI; LORENZATO, 2009). Nessa perspectiva, cabe o pesquisador possibilitar aos participantes a compreensão acerca da importância da interação entre seus pares e das contribuições desse movimento sobre a prática pedagógica, sendo importante que o mesmo possa “(...) criar condições para que os docentes aliem-se a ele, num processo de reflexão sobre um aspecto prático de sua docência” (DESGAGNÉ, 2007, p. 14).

Para tanto, foram apresentadas as informações relativas ao estudo e iniciada a interação partindo da contextualização de como se daria o processo de compartilhamento do planejamento pedagógico como subsídio para a possibilidade de implementação de recursos de TA, destacado no tópico a seguir intitulado “Planejamento Pedagógico”.

- Planejamento Pedagógico

O ato de planejar pode ser considerado como algo intrínseco aos seres humanos uma vez que nossas ações são constantemente orientadas para que, a partir do estabelecimento de objetivos, possamos obter os resultados almejados. Quando se trata do contexto escolar, o processo de ensino deve ser orientado por um planejamento

pedagógico que ofereça subsídios para a forma como devem ser conduzidas as ações educativas (FERREIRA; KLAUCK, 2017), as quais devem ser norteadas pelo compromisso social de promover a formação crítica dos educandos.

Nesse sentido, conforme destacado por Vasconcellos (2002)

(...) o professor não pode fugir do questionamento sobre sua função: dar o conteúdo previsto ou propiciar a construção do conhecimento? Enquanto não perceber sua que sua real tarefa não é simplesmente cumprir um programa, mas por em prática um projeto educativo, uma proposta de educação, ficará limitado em sua ação pedagógica. Se, ao contrário, tiver uma proposta de trabalho a desenvolver, se sua preocupação não estiver na mera transmissão, mas na relação ensino-aprendizagem, seu empenho está centrado na assimilação crítica e participativa dos educandos (VASCONCELLOS, 2002, p. 117).

Além disso, pensando na apropriação do conhecimento pelos alunos PAEE, faz-se necessário que o professor identifique suas potencialidades e necessidades para que assim possa elaborar as estratégias de ensino e, só após esse movimento, realize a implementação dos recursos de TA visando a promoção das condições adequadas de acesso ao currículo por esses alunos. Para tanto, o Art. 2 da Resolução nº 4/2009 (BRASIL, 2009) estabelece que

(...) consideram-se recursos de acessibilidade na educação aqueles que asseguram condições de acesso ao currículo dos alunos com deficiência ou mobilidade reduzida, promovendo a utilização dos materiais didáticos e pedagógicos, dos espaços, dos mobiliários e equipamentos, dos sistemas de comunicação e informação, dos transportes e dos demais serviços (BRASIL, 2009, p. 1).

É possível compreender que o trabalho a ser desenvolvido no AEE deve possuir estrita relação com o currículo escolar, sendo necessário superar a compreensão em torno de que esse atendimento se reduz às atividades de vida diária e prática e aos atendimentos da área da saúde, tal como se caracterizou ao longo dos anos. Portanto, novamente destaca-se o papel da TA como ferramenta que deve estar aliada à construção de um planejamento pedagógico que esteja fundamentado no currículo para que assim alcance seu objetivo de romper as barreiras que tem permeado a aquisição do conhecimento pelos alunos PAEE.

Nessa perspectiva, uma vez que cabe ao AEE complementar e/ou suplementar o processo de ensino e aprendizagem desses alunos, conforme estabelecido pela PNEEPEI (BRASIL, 2008), é necessário que o trabalho desenvolvido esteja articulado com a proposta pedagógica do ensino regular. Para tanto, entendendo a necessidade e a importância dessa determinação para a qualidade dos processos educacionais, foi pedido à professora Verônica que compartilhasse os conteúdos a serem trabalhados na classe

comum para que pudéssemos elaborar, de maneira coletiva, as estratégias de ensino e posteriormente, pensássemos na tentativa de implementação dos recursos de TA visando à participação autônoma e funcional do aluno José.

Todavia, diante da apresentação da proposta pela pesquisadora houve pouco retorno das participantes uma vez que, segundo o relato da professora Verônica, devido ao episódio da greve dos caminhoneiros que se iniciou naquele período não estavam sendo desenvolvidos os conteúdos devido a pouca frequência dos alunos às aulas. Além disso, foi complementado pela professora Yolanda que o aluno José também não estava frequentando a instituição nesse período visto que não havia oferta do transporte em virtude desse acontecimento.

Verifica-se que diversas variáveis podem ter interferido no estabelecimento da interação entre as professoras, as quais podem ter sido decorrentes da dificuldade da compreensão em torno do papel a ser desempenhado na escolarização do aluno PAEE, dificuldades com relação ao tempo disponível no contexto da rotina de trabalho para estabelecer interação com seus pares e quanto ao rompimento da individualização que tem caracterizado o trabalho desenvolvido por esses profissionais nos contextos escolares.

Sendo assim, compreende-se que essas dificuldades tem sido fruto da ausência de espaços sistematizados de formação que promovam a articulação entre os professores de Educação Especial e da escola regular, a qual tem contribuído para um distanciamento cada vez maior entre os profissionais e dificultado a construção de práticas pedagógicas que possam colaborar para a superação dos processos de exclusão que ainda se fazem presentes no chão da escola (MIRANDA, 2016; NOZU; BRUNO, 2016; OLIVEIRA, 2016). Dessa forma, de acordo com Raposo (2005),

(...) a escola deve servir como espaço de trabalho e formação, o que implica gestão democrática e práticas curriculares participativas, que propiciem a constituição de redes de formação contínua, cujo primeiro nível é a formação inicial. Essa perspectiva valoriza o trabalho do professor como sujeito das transformações que se fazem necessárias na escola e na sociedade e sugere tratamento indissociado entre formação, condições de trabalho, salário, jornada, gestão e currículo (RAPOSO, 2005, p. 311).

Nesse contexto, após um período aproximado de quinze dias, a pesquisadora buscou retomar a discussão acerca deste assunto sobre planejamento pedagógico, e direcionou a professora Verônica para que compartilhasse os conteúdos que iriam ser trabalhados com os alunos naquela semana uma vez que a greve já havia sido finalizada. Somente após quatro dias a professora retomou a interação e mencionou que

compartilharia os conteúdos aos poucos, uma vez que o aluno José não estava frequentando a escola.

Portanto, considerando que “(...) múltiplas reflexões compartilhadas podem fomentar outras reflexões, outras problematizações e, conseqüentemente, processos de transformação no contexto das práticas pedagógicas” (BASSANI; ELTZ, 2018, p. 441), apesar de a pesquisadora explicitar que nesta etapa do estudo não haveria problemas quanto a ausência do aluno uma vez que as professoras conheciam suas potencialidades e necessidades para que pudessem pensar nas estratégias de ensino, não houve interação por parte das professoras, sendo necessário que a tentativa de interação partisse da pesquisadora, a qual sugeriu novamente que a professora Verônica realizasse o compartilhamento dos conteúdos curriculares.

O retorno da interação ocorreu após quatro dias, no qual a professora enviou uma mensagem contendo os conteúdos que seriam trabalhados em sala de aula, sendo que, no período de junho estava sendo desenvolvidos conteúdos referentes copa do mundo e, após as férias, seriam trabalhados cadeia alimentar, corpo humano e suas funções, geometria e pesos e medidas. No entanto, a participante não acrescentou nenhuma outra informação a respeito de como se daria a forma de realização dos mesmos, ou seja, não apresentou os demais elementos constituintes de seu plano de aula, tais como: objetivos, metodologia e avaliação (LIBÂNEO, 1994). Nessa perspectiva, é pertinente destacar que

o preparo das aulas é uma das atividades mais importantes do trabalho do profissional de educação escolar. Nada substitui a tarefa de preparação da aula em si. Cada aula é um encontro curricular, no qual, nó a nó, vai-se tecendo a rede do currículo escolar proposto para determinada faixa etária, modalidade ou grau de ensino (FUSARI, 1990, p. 47).

Diante da relevância dessa temática para as finalidades pretendidas, no mesmo dia a pesquisadora enviou uma mensagem ao grupo e destacou que poderíamos iniciar as discussões acerca de como tais conteúdos poderiam ser trabalhados e a possibilidade de implementar os recursos que viabilizassem a participação e aprendizagem do aluno José. Além disso, destacou que independente de o aluno frequentar ou não a escola naquele período, este aspecto não seria algo impeditivo uma vez que as mesmas conheciam as necessidades apresentadas por ele na realização das atividades.

Para tanto, foi sugerido às professoras que compartilhassem suas ideias para que juntas pudessem planejar o que poderia ser feito diante desse contexto. No entanto, novamente não houve iniciativas de interação com relação às mensagens por parte das

professoras, sendo necessário restabelecer a interação, que se deu dez dias depois.

Verifica-se que o distanciamento entre o professor de Educação Especial e o professor da classe comum no contexto da própria escola e fora dela (na instituição especializada), apresenta-se como algo que tem impedido que a inclusão possa se efetivar no contexto da escola regular, uma vez que a individualização do trabalho docente tem se mostrado enraizada e reforçada pelas condições de trabalho, as quais têm impedido os mesmos de atuar de maneira conjunta.

Nesse contexto, com o objetivo de retomar o desenvolvimento das interações, a pesquisadora direcionou a discussão para o assunto “Recursos de TA”, cujo desdobramento e análise estão contidos no tópico a seguir.

- Recursos de TA e o compartilhamento de tutorial de jogo (*PowerPoint/Hiperlink*)

No intuito de suscitar novas interações, a pesquisadora buscou nortear a discussão acerca dos recursos de TA que haviam sido implementados no contexto do CAEE pela professora Yolanda, e direcionou um questionamento à docente com relação à utilização do plano inclinado (que fora implementado com um dos participantes indiretos na primeira etapa deste estudo) pelo aluno José. Como devolutiva, a professora destacou que o aluno havia feito o uso do recurso apenas uma vez, não trazendo mais elementos sobre a utilização do mesmo.

Nesse sentido, diante da ausência de retorno da professora Yolanda com relação às contribuições do uso do recurso no contexto do CAEE, a pesquisadora, na tentativa de retomar a interação e construir um diálogo em torno da TA, direcionou uma mensagens às professoras no intuito de conhecer se as mesmas possuíam conhecimento acerca do que se tratava o plano inclinado. No entanto, apenas as professoras Carolina e Verônica sinalizaram apenas que não conheciam o recurso e a professora Yolanda realizou o envio de algumas imagens do plano inclinado. Novamente, a pesquisadora buscou estimular a professora a compartilhar sua experiência através da implementação dos recursos de TA, mas a mesma não interagiu.

Tendo em vista que as professoras de apoio e a professora da classe comum desconheciam o plano inclinado, foram destacados os benefícios da implementação desse recurso para a promoção da funcionalidade do aluno com deficiência uma vez que o mesmo permite que o material didático utilizado fique em uma altura ideal para que o aluno possa realizar a atividade desejada. Desse modo, sendo o recurso de TA uma

ferramenta que, somada à criação de estratégias de ensino pautadas no currículo escolar, pode contribuir para que o usuário desempenhe suas atividades de maneira autônoma e funcional (BERSCH, 2017), a pesquisadora acrescentou que o recurso em questão poderia também auxiliar o aluno José nas atividades desenvolvidas no contexto da escola regular e exemplificou uma situação na qual a professora Luana precisou segurar a tela de pintura em posição inclinada para que o aluno pudesse pintar.

Após esse registro de interação assíncrona não houve retorno das professoras com relação a este assunto durante o período de quatro dias. Para tanto, foi preciso novamente que a pesquisadora realizasse nova tentativa de interação, na qual solicitou que as participantes informassem a respeito da normalização das atividades na escola e no CAEE (após o episódio da greve dos caminhoneiros) para que pudessemos retomar a discussão acerca do planejamento e dos recursos de TA. Porém, apenas uma das participantes enviou uma mensagem concordando com o pedido feito pela pesquisadora.

Para tanto, após o espaço de tempo de um dia, a professora Luana interagiu e destacou que na escola havia o plano inclinado e que o mesmo ficava dentro de um armário no qual apenas a coordenadora do AEE possuía a chave do mesmo. Esse dado nos permite refletir que os recursos estão presentes na escola, mas pelo fato de os profissionais não disporem de formação para utilizá-los, ou seja, por desconhecer sua finalidade, os mesmos permanecem na escola sem serem utilizados – aspecto esse já discutido no contexto deste estudo.

Além disso, a professora em questão sugeriu que poderia passar o contato da coordenadora do AEE para que a pesquisadora pudesse solucionar possíveis dúvidas uma vez que a mesma é quem participa de reuniões realizadas no âmbito da Secretaria de Educação do município e, conseqüentemente, todos os procedimentos a serem realizados na escola são passados para as professoras por intermédio dela. Nesse sentido, foi explicado que talvez fosse interessante conversar com a coordenadora a respeito da utilização desse plano no contexto da sala de aula visto que o mesmo poderia auxiliar o aluno José no desenvolvimento das atividades e sugeriu que as professoras Luana e Carolina tentassem verificar com a mesma sobre a possibilidade de implementação desse recurso.

A professora Luana enviou a foto do recurso para que a pesquisadora verificasse se era o mesmo do qual estávamos tratando e demonstrou interesse em compreender a forma de utilização do mesmo. Para tanto, de forma a ampliar a discussão acerca da TA, a pesquisadora enfatizou sobre a necessidade da criação de estratégias de ensino para

prosseguir para a implementação do recurso tendo em vista que apenas o recurso não é suficiente para garantir a aprendizagem do aluno (MANZINI, 2012a). No entanto, novamente a interação ocorreu apenas entre pesquisadora e professora de apoio (Luana), que deu continuidade ao envio das fotografias do recurso (plano inclinado).

Nesse contexto, as colocações apresentadas pela professora Luana suscitaram importantes questionamentos sobre como tem se organizado a atuação dos profissionais envolvidos no AEE realizado no contexto regular, especialmente sobre o papel desempenhado pela coordenadora responsável por esse atendimento. Dessa forma, esse panorama abre-nos espaço para a necessidade de reflexão em torno das seguintes questões: qual o papel dessa profissional com relação à organização desse atendimento na escola regular e no tocante ao trabalho realizado pelas professoras de apoio? Essas professoras possuem autonomia para se posicionarem diante das decisões a serem tomadas em relação às atividades desenvolvidas neste espaço?

Considerando a importância do papel do coordenador no contexto escolar no que diz respeito ao direcionamento das relações entre os professores e da prática pedagógica desenvolvida no contexto da sala de aula, acreditamos que o trabalho realizado pela coordenadora em questão se constitui como fundamental no tocante à articulação entre as professoras de apoio, a professora da classe comum e ainda no estabelecimento de vínculo com a professora do CAEE uma vez que as mesmas são responsáveis pelo processo de escolarização do aluno PAEE. Nessa perspectiva, de acordo com Mendes, Vilaronga e Zerbato (2014),

dentro do universo escolar, o papel dos diretores e coordenadores pedagógicos como articuladores para o desenvolvimento de uma comunidade colaborativa na escola é muito importante, pois são estes que poderão prover recursos para a formação continuada dos profissionais, além de garantir os demais arranjos necessários ao coensino, como adequação do tamanho da sala de aula, horário dos especialistas, número de professores de Educação Especial necessário, adequação do tempo de trabalho para realização do planejamento comum, etc (MENDES; VILARONGA; ZERBATO, 2014, p. 99-100).

Referente aos dados apresentados foi possível verificarmos as professoras de apoio tem assumido a responsabilidade pela escolarização do aluno PAEE, uma vez que boa parte das interações registradas foi realizada pelas mesmas (conforme dados do quadro 6), indicando que essa prática tem reforçado a dicotomia existente entre Educação Especial e escola regular, na qual tem se considerado que cabe apenas à Educação Especial o trabalho com os alunos PAEE. Para tanto, destaca-se novamente a necessidade de superação dessa forma de organização do trabalho docente através da

criação de espaços dentro do próprio contexto de trabalho para que os professores possam trocar experiências e atuarem como parceiros para a construção de práticas educacionais mais inclusivas, tendo em vista que a escolarização desses alunos é incumbência de todos os envolvidos em seu processo de ensino e aprendizagem.

Diante das dificuldades que permearam o estabelecimento das interações por meio do *WhatsApp* até esse momento, a pesquisadora propôs a realização de um encontro intermediário para viabilizar a articulação entre as professoras. Desse modo, o processo de negociação para estabelecimento de uma data para a realização do mesmo se encontra descrita no tópico a seguir intitulado como “Agendamento de reunião com as professoras”.

- Agendamento de reunião com as professoras

Tendo em vista que não houve interações suficientes entre as professoras, a pesquisadora sugeriu que fosse realizado um encontro intermediário presencial com o objetivo de viabilizar a tentativa de articulação uma vez que por meio do *WhatsApp* as interações se mostraram tímidas (mesmo este meio de comunicação tendo sido escolhido pelas próprias participantes) para que se pudesse alcançar os objetivos definidos no estudo. Entretanto, destacaram que não poderiam participar desse momento a professora Verônica (classe comum) e a professora Yolanda (CAEE).

Sendo assim, a pesquisadora optou por organizá-lo mesmo havendo apenas a participação das professoras de apoio, ficando acordado que nova tentativa de encontro poderia ser organizada após o recesso escolar (férias de julho) com a presença de todas as participantes. Destacou-se às professoras que neste encontro seriam discutidos aspectos sobre a prática pedagógica desenvolvida, sobre os recursos de TA e suas possibilidades de implementação.

Nesse contexto, é pertinente destacar que houve alguns entraves no processo de definição da data para realização do referido encontro devido à disponibilidade das professoras de apoio, que sugeriram então que o mesmo ocorresse após o recesso escolar. Todavia, a professora Luana solicitou que o encontro fosse realizado naquela semana, uma vez que a coordenadora do AEE iria receber um profissional da prefeitura para tratar do caso do aluno José e pediu que a pesquisadora também participasse.

Sabendo que a contribuição e o papel desempenhado por cada sujeito envolvido na escolarização do aluno PAEE é fundamental uma vez que “uma escola inclusiva demanda (...) a articulação dos professores especializados com os de ensino comum e proposições que favoreçam a efetiva aprendizagem dos estudantes” (VIEIRA, 2012, p. 203-204), verifica-se que a ausência da professora Verônica e da professora Yolanda de certo modo interferiu no tocante ao estabelecimento de trocas mais consistentes durante a realização desse encontro, pois tendo em vista que a professora do CAEE participou da formação em TA realizada na primeira etapa deste estudo, o intuito era o de que essa vivência pudesse contribuir para a sustentação da tentativa de articulação entre as professoras, culminando na implementação dos recursos de TA no contexto da classe comum.

Ressalta-se também que, tendo em vista que a professora da classe comum é responsável pela sistematização dos conteúdos curriculares a serem trabalhados em sala, sua contribuição nesse processo seria importante para que, em conjunto com as demais participantes, pudessem ser elaboradas as estratégias de ensino e discutidas as possibilidades de implementação dos recursos considerando os objetivos do professor diante da atividade a ser desenvolvida.

Nessa perspectiva, compreende-se que os desafios encontrados diante da tentativa de articulação proposta neste estudo refletem as dificuldades que tem permeado o estabelecimento das relações entre os professores, contribuindo para a existência da separação entre aquilo que é desenvolvido no contexto da classe comum e no AEE. De acordo com Vieira (2012) verifica-se que

(...) o desafio da sala comum e dos serviços de apoio é que ele se articule para oportunizar ao estudante a vivência em contextos de mediação que favoreçam a formação dos conceitos necessários à aprendizagem. Portanto, há a necessidade de se potencializar a sala de aula comum, munindo-a de recursos, apoios, formação docente, condições de trabalho para o professor e uma reflexão constante sobre o que se ensina e como se ensina, para termos pistas sobre o que fazer com o estudante nos momentos de AEE, uma vez que, nesse espaço, trabalharemos com estratégias e conceitos que facilitarão a participação dos alunos no currículo escolar (VIEIRA, 2012, p. 304-305).

Como destacado, a proposta inicial nesse encontro era a de reunir todas as participantes para que juntas pudessem compartilhar, sob a mediação da pesquisadora, o planejamento pedagógico para a construção de estratégias de ensino e posterior tentativa de implementação dos recursos de TA na classe comum. Entretanto, é relevante destacarmos que, mesmo havendo as faltas das professoras Verônica e Yolanda, foi possível identificar o interesse das professoras Carolina e Luana com relação à

importância de serem implementados recursos adequados para que os alunos possam participar de forma autônoma e funcional tanto na escola regular como também no âmbito da instituição especializada bem como o papel da articulação docente para a viabilização desses processos.

Após a realização do referido encontro, foram encerradas as atividades da pesquisa em virtude do recesso escolar referente ao mês de julho e cessadas as interações realizadas por meio do grupo do *WhatsApp*. Diante disso, foi necessário restabelecer a comunicação ao findar desse período, cujo processo de desenvolvimento foi retratado no tópico a seguir denominado “Retomada do contato após o recesso escolar referente ao mês de julho”.

- Retomada do contato após o recesso escolar referente ao mês de julho

Após o período de recesso escolar, a pesquisadora retomou as interações com o objetivo de dar continuidade à tentativa de articulação, e buscou, inicialmente, compreender como havia sido o retorno das aulas. Foi então informado pela professora Luana que o aluno José estava afastado da escola devido à realização de um procedimento cirúrgico e só retornaria após 30 dias.

Diante disso, foi realizada nova tentativa de retomar a discussão com relação aos conteúdos que seriam desenvolvidos na classe comum para novamente suscitar o planejamento com relação à implementação dos recursos de TA. Entretanto, a professora de apoio informou sobre o afastamento da professora Verônica e, após esse diálogo, não houve mais interações por quase dois meses.

A pesquisadora então retomou o contato e questionou sobre a presença do aluno em sala de aula, que ainda não havia retornado à escola segundo as professoras de apoio, o que nos permite refletir sobre como fica organizada a escolarização desse aluno durante o período de afastamento. Nesse sentido, é pertinente destacar que é estabelecido em âmbito legal (BRASIL, 1988; 1990; 1996; 2001; 2002) o direito à continuidade dos estudos aos alunos matriculados nos contextos escolares que se encontram impossibilitados de frequentar a escola em virtude da realização de tratamentos de saúde. Entretanto, não houve o compartilhamento por parte das professoras sobre nenhuma informação sobre como estava se dando esse período de

ausência do aluno do ambiente escolar.

Dessa forma, com o objetivo de dar prosseguimento às interações, buscou-se retomar a discussão com relação à possível implementação ou utilização de estratégias diferenciadas, mas apenas a professora do CAEE destacou usar o plano inclinado com um aluno que compõe a turma da qual leciona. Desse modo, visando ampliar a discussão, a pesquisadora questionou se a professora havia realizado a criação/ implementação de novos recursos de TA, mas não obteve resposta.

Novamente, destacamos a dificuldade no estabelecimento das interações entre as professoras, mesmo havendo diversas tentativas para promovê-las. Sendo assim, entendemos que a ausência de espaços que promovam essas interações exerceu influência no estabelecimento das trocas entre os professores, o que conseqüentemente vem contribuindo para reforçar o distanciamento entre os mesmos e a ideia de que o AEE deve ser o responsável pela escolarização dos alunos PAEE. Nas palavras de Miranda (2016),

O fato dos professores não participarem de momentos formativos conjuntos dificulta ainda mais a interação entre os mesmos, pois o conhecimento sobre a Educação Especial fica restrito aos professores da SRM, sendo frequente que o aluno seja visto como responsabilidade do professor especializado, pois é ele quem participa da formação e, portanto, conhece sobre o assunto (MIRANDA, 2016, p. 100).

Nesse contexto, no intuito de realizar nova tentativa de interação para estimular com que as professoras participassem, a pesquisadora enviou alguns *links* de endereços eletrônicos que abordavam conteúdos importantes sobre TA e estudos desenvolvidos sobre a temática. Sendo assim, esse assunto e a interação dele decorrente serão abordados no item a seguir denominado como “Compartilhamento (pela pesquisadora) de conteúdo referente a TA”.

- Compartilhamento (pela pesquisadora) de conteúdo referente a TA

Como já discutido nesse estudo, tendo em vista que a TA pode atuar na superação ou minimização das barreiras comumente encontradas pelos alunos PAEE no processo de ensino e aprendizagem (BERSCH, 2017), destaca-se a necessidade de os professores possuírem os conhecimentos necessários à construção de estratégias de ensino para a implementação dos recursos de TA tendo-se em vista que, muitas vezes, os mesmos se apresentam como o único meio de acesso desses alunos ao currículo escolar (GIVIGI et al., 2016).

Para tanto, após um período sem o registro de interações, com o objetivo de retomar a discussão sobre a TA e estimular as interações entre as participantes, a pesquisadora compartilhou alguns conteúdos sobre essa área do conhecimento e se dispôs a auxiliar as participantes se caso possuíssem alguma dúvida quando interagissem com o material disponibilizado. Porém, mais uma vez não foram registradas interações mais aprofundadas uma vez que as professoras apenas interagiram agradecendo, mas não compartilharam suas percepções a respeito do conteúdo.

- Finalização da pesquisa e agendamento para realização da entrevista semiestruturada

Dado todo o processo de tentativa de articulação, no qual a pesquisadora buscou formas de promover a interação entre as professoras para que essa ação contribuísse para a implementação dos recursos de TA na classe comum, em razão da pouca adesão das professoras e em virtude da necessidade de finalização do estudo, deu-se início ao agendamento de uma data para que fosse realizada, a princípio, a técnica de entrevista do tipo grupo focal.

Todavia, no âmbito das negociações, os horários e dias disponíveis de que as professoras dispunham não eram compatíveis, o que determinou a necessidade de alteração do procedimento de entrevista – que passou de grupo focal para a técnica de entrevista semiestruturada a ser realizada com cada participante de acordo com a disponibilidade apresentada. É pertinente destacar que nesse intervalo de tempo a professora de apoio Carolina estava em período de licença e se dispôs a ir à escola para participar da entrevista na mesma data que a professora Luana possuía disponibilidade. As demais professoras, em razão da disponibilidade não ser a mesma, participaram desse procedimento separadamente.

No tocante à dificuldade envolvida também na realização dos procedimentos finais de coleta, compreende-se que há ainda um caminho a ser percorrido para a construção das relações construídas com base nos princípios da colaboração. Assim, verifica-se que as divergências entre os horários de trabalho dos professores do AEE, seja da própria escola ou no âmbito das instituições nos CAEEs e da escola regular têm impedido o desenvolvimento da colaboração entre os mesmos, o que tem dificultado cada vez mais a interação necessária ao desenvolvimento de práticas inclusivas nos contextos escolares, tal como discutido nos estudos de Miranda et al. (2014) e Milanesi (2012).

Nesse contexto, uma vez que não foi possível a realização das trocas com relação a TA e o processo de implementação dos recursos, a pesquisadora compartilhou novamente um *link* a respeito de um congresso na área da educação especial visando apresentar outras possibilidades formativas às professoras, abordado no tópico a seguir “Divulgação de evento científico em Educação Especial” (Congresso Brasileiro de Educação Especial (CBEE – 2018)).

- Divulgação de evento científico em Educação Especial (Congresso Brasileiro de Educação Especial (CBEE – 2018))”.

A prática profissional exige aos professores a constante renovação dos conhecimentos referentes ao exercício da profissão, sendo importante a participação desses profissionais em eventos científicos como, por exemplo, congressos, simpósios etc, uma vez que os mesmos possuem como intuito “(...) reunir profissionais ou estudantes de uma determinada especialidade para trocas e transmissão de informações de interesses comum aos participantes” (LACERDA et al., 2008).

Desse modo, posteriormente à coleta dos dados realizada por meio de entrevista final, a pesquisadora realizou a divulgação de um evento científico na área da Educação Especial, o CBEE. A informação foi bem recebida pelas professoras de apoio e pela professora do CAEE, não havendo retorno novamente por parte da professora da classe comum. Portanto, destaca-se que este foi o último assunto discutido no contexto do grupo do *WhatsApp* denominado como “Pesquisa UFSCar”.

O processo de tentativa de articulação foi marcado por diversas investidas por parte da pesquisadora com o objetivo de promover o estabelecimento de interações entre as professoras participantes deste estudo. No entanto, a existência de diferentes percalços indicou que os professores permanecem ainda realizando um trabalho desarticulado que tem impactado no processo de escolarização dos alunos PAEE, uma vez que na ausência da colaboração entre os sujeitos, permanece-se a realização de práticas pedagógicas que não dialogam entre si, reiterando a dicotomia ainda existente entre Educação Especial e escola regular.

Sendo assim, entende-se que para que haja a superação dessa condição, são necessárias intensas transformações no modo como as condições de trabalho docente tem se organizado, de forma que possam ser estabelecidos espaços em que os professores possam compartilhar saberes e assim construir práticas pedagógicas que

venham a contribuir para que os alunos PAEE sejam participantes ativos e autônomos nos processos de ensino e aprendizagem desenvolvidos na escola regular e no contexto do AEE.

3.5 Avaliação e percepção das professoras acerca da tentativa de articulação

Com o intuito de avaliar o processo de tentativa de articulação entre professora do CAEE, professora da classe comum e as duas professoras de apoio realizaram-se as entrevistas individuais (Profa. Yolanda e Profa. Verônica) e entrevista coletiva (Profa. Carolina e Profa. Luana) com intuito de promover um momento de avaliação, pelas participantes, dos aspectos relativos ao desenvolvimento da articulação. Esse procedimento foi norteado por um roteiro previamente elaborado de maneira a direcionar as percepções das participantes para os aspectos principais a serem avaliados. Além disso, visando atribuir validade aos dados obtidos nesse processo, realizou-se a aplicação de um questionário do tipo Escala Likert, por meio do qual se buscou conhecer, sob a perspectiva das professoras, a respeito dos diversos aspectos que permearam a tentativa de articulação realizada.

Os dados obtidos por meio desses dois instrumentos de coleta foram transcritos pela pesquisadora, sendo o conteúdo obtido desse processo organizado e reunidos em categorias de análise, baseadas nos princípios teóricos da análise de conteúdo proposta por Bardin (1977), sendo elas: Expectativas com relação à tentativa de articulação; Instrumento utilizado e tempo de duração; Conteúdos abordados no grupo do *WhatsApp* (subcategoria: Conteúdos relacionados com a Tecnologia Assistiva; Conteúdos diversos); Análise do processo de tentativa de articulação (subcategoria: interação entre as participantes e a pesquisadora; Papel da pesquisadora); Possibilidade de momento formativo para oferta de recursos de TA; Desafios durante o processo de articulação; Sugestões para sistematização de espaços para formação de professores.

3.5.1 Expectativas com relação à tentativa de articulação

Com o objetivo de compreender sobre as expectativas gerais das professoras a respeito da tentativa de articulação bem como sobre o que esperavam inicialmente com relação às trocas entre seus pares, foram reunidos nessa categoria os principais relatos das participantes sobre a temática.

De modo geral, as professoras indicaram que tinham como expectativa trocar

experiências e que esse processo seria positivo para auxiliá-las no trabalho desenvolvido com o aluno PAEE, tal como explicitado pelas professoras Yolanda (CAEE) e Verônica (escola regular):

No início assim, quando marcou pra se encontrar eu gostei da ideia porque eu acho muito válido essa troca de experiências, né, e esses encontros porque é interessante a gente saber da opinião da escola pra ver como nós trabalhamos aqui na instituição. Então eu achei muito válido (Relato de fala da professora Yolanda).

(...) São experiências que pra gente que trabalha com uma classe regular é muito importante. Eu tinha expectativa de realmente ter adquirido mais contato, ter mais conhecimento pra poder realmente aprender um pouco mais com ela. (...) A minha expectativa principal era essa, conhecer o material pra poder desenvolver um trabalho melhor com ele (Relato de fala da professora Verônica).

Honnef (2015) desenvolveu um estudo que teve como objetivo “identificar e analisar os limites e as possibilidades que docentes da Educação Profissional e Tecnológica apontaram acerca do trabalho docente articulado” (p. 1) no contexto do Instituto Federal de Farroupilha – Campus São Borja, no Estado de Santa Catarina. Para obtenção dos dados, foi empregue um questionário e realizada a observação do dia-a-dia na instituição com o intuito de conhecer como ocorria a efetivação da articulação entre os professores. Dentre os resultados obtidos, a autora verificou que os mesmos, de maneira unânime, percebem o trabalho docente articulado como sendo positivo uma vez que a ação de planejar por meio de parcerias auxilia não só o trabalho destes enquanto professores, mas também na própria escolarização dos alunos com deficiência e/ou necessidades educacionais especiais.

Diante disso, destaca-se que essa interlocução entre o trabalho desempenhado pelo professor de Educação Especial e o professor da classe comum encontra sustentação teórica no contexto do Ensino Colaborativo ou co-ensino, o qual pressupõe a atuação de um professor ‘geral’ e do professor especializado trabalhando de maneira colaborativa no tocante ao planejamento, instrução do ensino e avaliação do aluno PAEE (MENDES, VILARONGA; ZERBATO, 2014). Esse modelo de prestação de serviço de apoio, de acordo com Mendes (2006b), “(...) emergiu como uma alternativa aos modelos de sala de recursos, classes especiais ou escolas especiais, e especificamente para responder as demandas das práticas de inclusão de estudantes com necessidades educacionais especiais” (MENDES, 2006b, p. 32).

Nesse sentido, no tocante ao trabalho realizado pelos professores, parte-se da premissa de que, para o desenvolvimento da colaboração, os alunos devem ser

assumidos de maneira co-responsável, ou seja, não se deve haver a separação do atendimento aos alunos com deficiência pelos professores especializados e ao professor regente a responsabilidade pelos demais alunos.

Essa importância em torno do desenvolvimento da articulação entre o trabalho realizado pelos professores de Educação Especial e de classe comum é estabelecida no âmbito dos principais documentos que norteiam as ações da Educação Especial no Brasil, tais como as Diretrizes de Educação na Educação Básica (BRASIL, 2001), a Política Nacional de Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva (BRASIL, 2008) e ainda no contexto das Diretrizes Operacionais para o Atendimento Educacional Especializado (AEE) na Educação Básica – modalidade de Educação Especial (BRASIL, 2009). Para tanto, tem-se verificado que o trabalho docente tem se realizado de maneira desarticulada devido à ausência de condições de trabalho para que as parcerias sejam estabelecidas (OLIVEIRA, 2016; PAGNEZ; BISSOLI (2016); NOZU; BRUNO, 2016; LOPES; PEDROSO, 2016; MENDES; VILARONGA, 2014).

No contexto deste estudo, a professora de apoio Carolina acrescentou que possuía como expectativa conhecer o trabalho desenvolvido no CAEE uma vez que elas (professoras de apoio) não têm um retorno da professora que atua nesse contexto no qual o aluno PAEE recebia o atendimento educacional especializado – fato este que nos indica o distanciamento existente entre os professores atuantes na escola regular com os do AEE quando o mesmo não é realizado na escola.

Essa devolutiva apresentada pelas professoras de apoio nos permite identificar que além da ausência de articulação do trabalho realizado pelas professoras de apoio participantes desse estudo com a professora da classe comum (já destacado em momento anterior) que atua com o aluno PAEE do qual as mesmas também realizam o atendimento, há ainda a falta de parceria destas com a professora do CAEE, indicando que essa fragilidade também tem se dado quando o atendimento não ocorre no âmbito da escola regular, destacando a importância de estudos que busquem compreender e construir caminhos que possibilitem essa articulação – possibilidade que norteou o desenvolvimento deste estudo. A ausência de parceria entre Educação Especial e escola regular repercute negativamente na qualidade do processo de escolarização do aluno PAEE uma vez que

(...) a falta de um planejamento e intervenções sistemáticas de forma colaborativa entre professores do AEE e do ensino regular no processo de escolarização dos alunos com múltiplas deficiências acaba fragilizando o desenvolvimento desses sujeitos (PLETSCH, 2014, p. 20).

Diante dos relatos das professoras que tem atuado com o PAEE – no contexto da escola regular bem como no CAEE, podemos refletir a respeito da importância da garantia de espaços de discussão coletiva entre esses profissionais, ou seja, da necessidade de transformação no modo como se tem configurado as políticas públicas educacionais, que muito tem atribuído no âmbito das funções a serem exercidas por estes professores, mas, ao mesmo tempo, oferecido poucas condições para que os mesmos possam efetivá-las com qualidade. Sendo assim, é relevante destacar que essa e outras questões relacionadas serão mais bem aprofundadas nas categorias de análise seguintes.

Nesse contexto, uma vez que foi indicado pelas participantes a utilização do aplicativo *WhatsApp* como instrumento para a realização da tentativa de articulação, buscou-se verificar se o mesmo contribuiu para que esse processo ocorresse bem como se o tempo disponível para interação foi suficiente para o desenvolvimento das trocas entre as participantes. Para tanto, atribuiu-se a categoria “Instrumento utilizado e tempo de duração” para o desenvolvimento da análise em torno dessas temáticas.

3.5.2 Instrumento utilizado e tempo de duração

Uma vez que a escolha pelo meio de comunicação para realização da tentativa de articulação partiu de uma sugestão indicada pelas participantes desse estudo, nesta categoria foram organizados os relatos com relação à satisfação ou não quanto à utilização desse instrumento bem como sobre a suficiência ou não do tempo que fora disposto para realização desse processo.

Tem-se verificado na literatura o uso das Tecnologias de Informação e Comunicação (TICs) como mediadoras da relação entre educador e educando no que diz respeito ao ensino e aprendizagem dos conteúdos curriculares, bem como para a realização de processos formativos direcionados aos professores de maneira geral bem como de outros elementos relacionados ao trabalho desses profissionais (MOREIRA; SIMÕES, 2017); MARTINS; CLÁUDIO, 2016; BASSANI; ELTZ, 2018; MAIA; FILHO, 2017; MASSETO; OLIVEIRA; MONTEIRO, 2013; RAMOS, 2007; VERGARA, 2007; MULLER, 2007).

De acordo com Muller (2007) as TICs “criaram a possibilidade de construção de ambientes virtuais de aprendizagem. (...) Dessa forma, é possível também a utilização desses espaços virtuais para a discussão, aprofundamento teórico e troca de experiências

entre professores de diversas áreas do conhecimento, regiões e níveis de ensino” (MULLER, 2007, p. 43-44). Nesse sentido, a utilização dessas tecnologias no âmbito educacional tem apresentado também grande importância quando do estabelecimento e estreitamento das relações entre professores, equipes administrativas entre outros sujeitos envolvidos no âmbito da Educação à Distância (EAD), tal como destacado por Vergara (2007) em um estudo voltado para a importância desses mecanismos de comunicação no âmbito dos cursos realizados através dessa modalidade de ensino.

Esse caráter virtual agregado à comunicação permite que sejam estabelecidas interações a qualquer tempo e lugar, permitindo maior flexibilidade no estabelecimento das mesmas, repercutindo nas formas convencionais de interação, conforme destacado por Ramos (2007):

a comunicação, mediada pelos recursos de rede modifica o contexto das interações sociais, pois permite aos usuários a independência do tempo e do espaço, o que coloca novos elementos na ação comunicativa desvinculados do contato face a face” (RAMOS, 2007, p. 386).

No contexto da EAD, tendo em vista a existência de um amplo conjunto de recursos que abarcam as TICs – que são os mecanismos responsáveis e que viabilizam a execução desses processos interativos, deteremo-nos neste estudo ao uso do *WhatsApp*, um aplicativo de caráter gratuito utilizado para a troca de mensagens, imagens, sons e vídeos (MOREIRA; SIMÕES, 2017) que pode ser acessado em dispositivos do tipo *smartphones* que estabeleçam conexão com a Internet.

Sendo assim, uma vez que esse aplicativo tem grande usabilidade entre os sujeitos na sociedade contemporânea como uma ferramenta prática para o estabelecimento das interações assíncronas (quando cada indivíduo interage quando estiver *on-line*), esta ferramenta foi escolhida pelas participantes como um meio para que fosse iniciada e desenvolvida a tentativa de articulação proposta neste estudo em virtude das facilidades inerentes ao aplicativo e devido à impossibilidade de realizar esse processo de modo presencial – aspecto que será discutido mais aprofundadamente em momento posterior.

A sugestão do uso do *WhatsApp* apresentada pelas professoras para a realização da tentativa de articulação mostrou-se interessante uma vez que seria viável para o desenvolvimento da proposta pautada na tentativa de compartilhamento do planejamento entre a professora da classe comum, as professoras de apoio da escola regular e a professora atuante no CAEE para a implementação de recursos de TA no âmbito da classe comum. Nesse sentido, destaca-se que o contato com essas ferramentas

se apresenta como positiva visto que

a inserção dos professores na Cibercultura e o crescimento do acesso à internet e dispositivos móveis favorece o estabelecimento de formação que não dependa, exclusivamente, de ambientes físicos ou virtuais formais. Ferramentas como *Skype*, *Facebook* e *WhatsApp* podem se constituir em ambientes virtuais de aprendizagem com o diferencial de que os membros já estão nelas, participando e utilizando essas ferramentas em seu cotidiano (MAIA; FILHO, 2017, p. 7)

Desse modo, com relação aos dados obtidos no estudo, as participantes indicaram pontos positivos e negativos do aplicativo, sendo um ponto positivo a facilidade de estabelecer comunicação e como elementos negativos a questão da frequência de acesso bem como a dificuldade de estabelecer maior interação se comparado à forma presencial, dentre outros aspectos elencados na entrevista final e no questionário do tipo escala Likert:

Positivo: Disponibilidade, né. Geralmente as pessoas estão... Eu sou uma pessoa que olha muito pouco o *WhatsApp*, mas geralmente é um contato mais rápido, que você procura um telefone, a pessoa te atende... quer dizer... se ela não pode ver a mensagem agora ela tem como ver um pouco mais tarde... Então eu acho eficaz. (...) A ideia foi boa (...). Suficiente não. Eu diria que foi razoável. Eu sou mais do cara a cara, eu prefiro sentar e conversar, mas, na falta disso, foi muito útil. (Relato de fala da professora Verônica).

Negativos: Não permite um entrosamento maior. Eu acho que ainda faltou, né. É que a gente não teve tanto tempo pra ficar trocando figurinhas, trocando idéias e experiências (...). (Relato de fala da professora Yolanda)

(...) Eu acho que hoje em dia tem que ser ele, caso não contemple, era o e-mail. Porque não dá pra todo mundo marcar no mesmo horário. Que nem aqui na escola a gente não pode estar olhando, então chegando em casa eu posso olhar, eu posso ver, no meu tempo, né; sem me atrapalhar. Foi um meio que tinha para unir nós todas (Relato de fala da professora Carolina).

Com relação aos dados obtidos por meio das questões referentes ao instrumento que pediam às participantes que assinalassem o número correspondente à sua opinião, todas as participantes assinalaram que concordam parcialmente que a proposta de articulação por meio do *WhatsApp* proporcionou a oportunidade de refletir e reestruturar o planejamento para o PAEE. A mesma opinião foi emitida também com relação a se essa ferramenta foi suficiente para promover as trocas e discussões relativas ao planejamento conjunto para a implementação dos recursos de TA.

Diante disso, verifica-se que esse meio de comunicação apresenta como principal ponto positivo a facilidade de estabelecer contato com o outro, constituindo-se como uma possibilidade formativa e de desenvolvimento docente relevantes para a tentativa de construção de práticas articuladas entre as professoras. Todavia, embora haja essa percepção em torno da conveniência do uso do aplicativo, foi possível

constatar entre as participantes que o mesmo não foi suficiente para que houvesse uma interação satisfatória.

Nesse sentido, foi possível identificar a presença de contradições quando as participantes indicam, em momento posterior da entrevista, que o contato presencial se constituía como mais proveitoso para o estabelecimento das trocas, sendo a justificativa pela participação limitada nas interações a não utilização do aplicativo com frequência bem como pelo fato de o mesmo não possibilitar uma comunicação efetiva:

Eu acho assim... que foi válido, entendeu? Pra gente saber mais ou menos a ideia, né, no geral. Agora o que eu acho que, **embora a tecnologia ajude um pouco, eu acho que nada melhor que os encontros presenciais** para ter aquela troca todo mundo ao mesmo tempo. Posso concordar, posso não concordar, posso levar os materiais, mostrar como usa, o jeito mais fácil, entendeu? (Relato de fala da professora Yolanda. Grifo meu).

Um ponto negativo é justamente o meu caso. Tem dias que eu não abro o *WhatsApp*, então depende muito da constância com que a pessoa utiliza. (...) No meu caso é falho, porque tem dias que eu não olho (Relato de fala da professora Verônica)

Todavia, é pertinente assinalarmos que a escolha por esse meio de comunicação exige disponibilidade, compromisso e disciplina para que pudessem ser construídas as interações necessárias ao êxito da tentativa de articulação proposta neste estudo. Uma vez que esse processo requer tais ações e planejamento por parte das participantes, é necessário que se considere que

(...) a utilização da internet permite o acesso a novas possibilidades de comunicação, tanto síncronas como assíncronas e a uma quantidade de informações. Esta possibilidade exige uma postura ativa do indivíduo para buscar, selecionar e transformar as informações e relacionar-se com outras pessoas por meio da internet (RAMOS, 2007, p. 385-386).

Essa problemática permite-nos reconhecer que, embora as TICs apresentem inúmeros pontos positivos e diante do fato de que “(...) a Educação a Distância tem a característica de encurtar as distâncias físicas (...)” (MASSETTO; OLIVEIRA; MONTEIRO, 2013, p. 117), esses mecanismos não substituem a qualidade da articulação docente realizada de maneira presencial e tampouco anulam a necessidade do estabelecimento de espaços formais no âmbito da jornada de trabalho do professor para que seja estabelecida a articulação entre Educação Especial e escola regular visando contribuir para a construção de práticas que atendam as especificidades dos alunos PAEE por meio da implementação da TA aos alunos com deficiência física. No entanto, destaca-se que a discussão referente às condições de trabalho dos professores será mais bem aprofundada na categoria “Sugestões para sistematização de espaços de

formação de professores”.

Nesse contexto, a categoria seguinte apresenta um panorama de como se configurou o compartilhamento dos conteúdos abordados no grupo criado através do aplicativo *WhatsApp* para que se pudesse pensar na elaboração de estratégias de ensino para a tentativa de implementação de recursos de TA na classe comum da escola regular.

3.5.3 Conteúdos abordados no grupo do *WhatsApp*

Visto que um dos principais objetivos do processo de articulação se pauta no estabelecimento de interações para organização do planejamento pedagógico e das estratégias de ensino para posterior tentativa de implementação de recursos de TA na classe comum, nesta categoria buscou-se conhecer se os conteúdos abordados no grupo de *WhatsApp* denominado como “Pesquisa UFSCar” foram importantes para estabelecer a proposta principal deste estudo. Para tanto foram estabelecidas duas categorias diferentes entre si, mas com o objetivo em comum de abordar os conteúdos discutidos e a contribuição desse processo para o desenvolvimento da articulação.

3.5.3.1 Conteúdos relacionados com a TA

Tendo em vista que a tentativa de articulação proposta neste estudo visava à implementação de recursos de TA na classe comum da escola regular, nesta categoria serão apresentados relatos a respeito das contribuições do compartilhamento de conhecimentos sobre TA bem como da importância das discussões realizadas sobre esta área do conhecimento diante da prática pedagógica desenvolvida pelas participantes.

Nesse contexto, tem-se verificado através da literatura da área de Educação Especial fragilidades no estabelecimento de parcerias para a indicação e implementação dos recursos, o que tem repercutido no uso indiscriminado e até a ausência desses recursos nos contextos de ensino, bem como o desconhecimento acerca da área e dificuldades quanto à criação de estratégias para a implementação dos mesmos (ALVES; MATSUKURA, 2016; GIVIGI et AL., 2016; VERUSSA, 2009; GALVÃO FILHO, 2009).

Diante da necessidade de superação dessa problemática e tendo em vista a

importância de estabelecer a articulação entre professor de Educação Especial e professor da classe comum— uma vez que se identificaram entre as participantes desse estudo as variáveis destacadas acima, a pesquisadora compartilhou no grupo do *WhatsApp* referente à pesquisa materiais de autores que são referências na área da TA para que as participantes que ainda não conheciam os recursos pudessem acessar conhecimento sobre a temática para que se pudesse dar seguimento ao processo de tentativa de articulação.

As professoras, ao conhecerem e se apropriarem dos conteúdos teóricos da TA destacaram a importância dessa área do conhecimento para o desenvolvimento do trabalho pedagógico ao verificarem a gama de recursos existentes e as contribuições advindas dos mesmos no tocante à promoção da autonomia e funcionalidade dos alunos PAEE, como destacado nos relatos de fala apresentados a seguir:

Inovar, né. Ajudar a gente a ter técnicas diferentes. Vocês vieram com um material que a gente desconhecia, então pra nós foi bom (Relato de fala da professora de apoio Luana).

Positivo é ver que existem recursos que a gente tem condições, que tem pessoas interessadas em ajudar a melhorar a qualidade de vida... e eu não sabia que existia todo esse mundo de materiais específicos nesse sentido... (...) Eu conheci um pouco do material, deu algumas idéias pra trabalhar com o (José); eu vi que tem um leque de possibilidades que eu não conhecia... Só falta conhecer. Mas foi positivo sim, eu era totalmente leiga em trabalho com deficiente no nível do (José), então eu vi que tem condições de trabalhar, só que tem que ter o aprendizado e o material pra isso. Ajudou bastante porque daquela ideia eu adaptei uma coisa pra trabalhar – dos poucos dias que ele veio. (...) melhorou bastante do nada que eu sabia (Relato de fala da professora Verônica)

Material riquíssimo. Eu acho que despertou uma curiosidade, um interesse da gente pesquisar mais... Porque que nem o material da Tecnologia “Assistida” eu passei a pesquisar nos dias em que o (José) não vinha – porque a gente não pode ir embora, então eu ficava lendo, eu ficava buscando... E partiu desse encontro, né. Eu acho que dá pra gente estudar mais e explorar com os alunos que necessitam... (Relato de fala da professora Carolina)

Nessa perspectiva, acrescenta-se que as respostas registradas pelas professoras no questionário do tipo escala *Likert* referentes à pergunta “Você considera que o compartilhamento sobre as potencialidades e necessidades pedagógicas dos alunos PAEE colabora para a construção de um planejamento que atenda as especificidades dos mesmos?” apresentaram divergências, sendo que as professoras Yolanda, Carolina e Luana responderam que concordam plenamente e a professora Verônica respondeu que concorda parcialmente. Para tanto, foi possível verificar que esse posicionamento convergiu com o posicionamento referente à importância da TA, o que demonstra que

as professoras puderam se apropriar, mesmo que a interação não tenha se desenvolvido de forma consistente, da necessidade de se haver esse momento de compartilhamento para que se possa implementar os recursos de TA aos alunos que assim demandarem.

A apropriação da TA pelos professores permite ampliar o olhar dos mesmos a respeito das potencialidades desses alunos e para o fato de que a deficiência não se constitui como um entrave para a aprendizagem, mas sim a forma como tem se organizado as práticas de ensino no interior das escolas bem como da ausência de investimento na aquisição e até mesmo na formação desses profissionais para que os mesmos possam implementar os recursos e estratégias necessárias para viabilizar o acesso e apropriação do conhecimento pelos alunos PAEE.

Diante das contribuições desse percurso formativo, é pertinente destacarmos a necessidade de um apoio político que viabilize e proporcione as condições necessárias para que os professores possam se apropriar de conhecimentos através da colaboração entre seus pares, tal como pontua Galvão Filho (2009):

é necessário considerarmos que os projetos de inclusão escolar, viabilizem ações estruturantes e políticas públicas que sistematizem e tornem constante a formação, concessão, pesquisa e desenvolvimento relacionados a esses recursos” (GALVÃO FILHO, 2009, p. 291).

Entretanto, embora algumas das participantes tenham indicado que houve a troca de conteúdos por meio das discussões realizadas e que as mesmas foram suficientes para essa finalidade – tal como destacado, principalmente, no relato de fala da professora Verônica, considera-se que esse processo se configurou ainda como algo muito “embrionário”, uma vez que houve diversos desafios ao longo do processo de interação que impediram, por exemplo, que os recursos adentrassem a classe comum da escola regular (a ser discutido em momento posterior da análise).

A dificuldade de se estabelecer a articulação compromete diretamente a qualidade dos processos de escolarização dos alunos PAEE, uma vez que tem-se verificado que a ausência dos recursos de TA bem como da construção de um planejamento e a definição das estratégias de ensino a serem utilizadas tem impedido ou dificultado o acesso dos alunos ao currículo escolar. Tal condição nos permite constatar que, de acordo com Galvão Filho (2009), que

quanto maior for o distanciamento da escola ou de um determinado profissional da educação no processo inclusivo, corresponde uma dificuldade também maior na formulação de demandas ou no estabelecimento de passos concretos de apropriação relacionados à TA (GALVÃO FILHO, 2009, p. 295).

Diante disso, reitera-se novamente a necessidade da garantia de espaços formativos no contexto da jornada de trabalho desses profissionais com o intuito de fornecer mecanismos que possibilitem a apropriação dos saberes referentes a essa área do conhecimento e que se pautem nos princípios da colaboração entre Educação Especial e ensino regular. No estudo realizado por Givigi et al. (2016), que teve como objetivo “descrever ações-intervenções resultantes de um trabalho colaborativo respaldado nos recursos de Tecnologia Assistiva em escolas da rede regular e (...) compreender como estas impulsionaram o processo de inclusão e de aprendizagem das pessoas com deficiência” (GIVIGI, 2016, p. 361), as autoras trazem, dentre outros aspectos analisados, as contribuições obtidas através da realização do trabalho colaborativo para a implementação dos recursos de TA uma vez que o mesmo

(...) movimentou as escolas para um novo eixo de ação frente aos alunos com deficiência. Possibilitando uma re colocação do lugar que este aluno ocupa na escola, o rompimento com o dogma da homogeneidade, puderam ser efetivadas novas relações entre professor, escola e aluno, como também acesso ao conteúdo e novas possibilidades de construção da leitura e da escrita (GIVIGI et al., 2016, p. 370).

Sendo assim, no contexto dos dados obtidos, foi possível encontrar ainda lacunas no processo formativo das professoras de apoio uma vez que, tal como determinado pelas legislações, é exigido ao professor especializado (nesse caso, denominado como professor de apoio) formação específica em Educação Especial para atuar com os alunos PAEE, sendo essa formação ausente no âmbito da trajetória formativa das participantes, tal como destacado a seguir:

É como a (Luana) falou: nós estudamos o material, tivemos conhecimento do material... Foi ótimo porque pra gente que é professora de apoio e não tem curso voltado para especialização das crianças especiais abriu mais um leque (...) (Relato de fala da professora de apoio Carolina).

O relato destacado indica que o papel desempenhado por esse profissional tem variado de região para região, sendo a nomenclatura e as exigências formativas necessárias ao desempenho da função diferentes em cada localidade do Brasil. Além disso, uma vez que é determinado na Resolução CNE/CEB nº 4 de 02/10/2009 a qual estabelece em seu Art. 12 que “para atuação do AEE, o professor deve ter formação inicial que o habilite para o exercício da docência e formação específica para a Educação Especial” (BRASIL, 2009, p. 3), verifica-se a existência de divergências entre o que é estabelecido legalmente e o que de fato tem sido exigido quanto à formação necessária para atuação desses profissionais em questão.

O panorama apresentado permite-nos considerar a necessidade de maior clareza com relação ao papel desempenhado pelos professores de apoio bem como das exigências formativas necessárias a sua atuação no contexto das escolas regulares, uma vez que, se estabelecido que seu papel coloca-se como fundamental quando articulado com o professor da classe comum, é preciso que sejam oferecidas as condições necessárias para que esses profissionais possam capacitar-se e assim atuar de modo a favorecer a construção de práticas que favoreçam a inclusão dos alunos PAEE no contexto da escola regular. Para isso, é necessário que haja clareza quanto ao papel a ser desempenhado por esses profissionais que tem atuado nas escolas regulares.

3.5.3.2 Conteúdos diversos

Uma vez que a discussão acerca dos conteúdos curriculares se configurava como necessário para o desenvolvimento do planejamento pedagógico conjunto e a posterior tentativa de implementação dos recursos de TA no contexto da classe comum, nesta categoria são apresentados os relatos de fala das participantes a respeito de como se deu esse processo e a importância do compartilhamento de idéias para a construção das interações necessárias à articulação pretendida.

Como já discutido anteriormente neste estudo, os recursos de TA são instrumentos que possibilitam o acesso ao currículo escolar pelo aluno PAEE e se implementados sem a organização de um planejamento com estratégias de ensino, objetivos pretendidos, identificação das potencialidades e necessidades dos mesmos e, principalmente, a participação do usuário durante todo o processo de implementação até a escolha do recurso não são insuficientes para garantir a aprendizagem desses alunos. Em outras palavras, “não basta que se conheça seu funcionamento, é preciso saber utilizá-lo de acordo com a concepção educativa que faça do aprendiz um ser pensante, criativo, capaz de tomar decisões e construir conhecimentos.” (RAIÇA, 2008, p. 21)

Reconhecida a importância do trabalho conjunto entre o professor da Educação Especial e o da classe comum, a pesquisadora durante o processo de mediação para articulação entre as professoras, deu início à interação visando o compartilhamento dos conteúdos curriculares pela professora Verônica às demais professoras para que, juntas – e sob a mediação da pesquisadora, pudessem discutir as estratégias de ensino necessárias para a tentativa de implementação dos recursos de TA na classe comum.

Nesse sentido, as participantes trouxeram alguns apontamentos sobre as

contribuições das parcerias bem como sobre o compartilhamento dos conteúdos para o desenvolvimento da prática pedagógica:

Eu acredito que foi sim. Porque foram conteúdos do dia-a-dia, atual, né. Que foi a copa, teve interesse... (...) Eu creio que precisa ser assim mesmo, de acordo com a atualidade, com a necessidade daquele momento (Relato de fala da professora de apoio Carolina).

(...) pra fazer o diferencial aqui pra eles (...) Por que aí a gente nem fica na mesmice, porque as vezes ela já trabalhou alguma coisa de coordenação motora naquele dia/ naquele tempo e a gente repete. (...) então o que a gente puder conhecer e saber do trabalho da (extraído o nome para não identificação) pra gente, é ótimo, porque a gente busca um norte, né. (...) Então tendo essa troca de experiências a professora planeja algo onde eu e a (Luana) possa executar, apenas como auxiliar mesmo, né (Relato de fala da professora de apoio Carolina).

O relato da professora Carolina demonstra a propagação de uma prática que tem reduzido a aprendizagem dos alunos PAEE a atividades manuais e de coordenação motora, contribuindo para o distanciamento existente entre esses alunos e o currículo escolar, tal como verificado também no estudo de Givigi et al. (2016). Nesse sentido, segundo Mendes, Vilaronga e Zerbato (2014) “é importante a reflexão sobre a forma de funcionamento atual das SRM espalhadas pelo país, se estas estão de fato contribuindo para a inclusão escolar dos alunos público-alvo da Educação Especial ou se estão se reforçando como um espaço de segregação.” (MENDES; VILARONGA; ZERBATO, 2014, p. 29).

No caso do aluno José (participante indireto deste estudo), o mesmo frequenta o AEE realizado na escola regular e ainda recebe o atendimento no âmbito do CAEE, o que nos permite identificar que o aluno tem participado de dois atendimentos de Educação Especial, contrariando o estabelecido pelas políticas que norteiam essa modalidade de ensino, tal como já discutido neste estudo.

Além disso, ao se colocar e ainda atribuir à outra professora de apoio o papel de executoras daquilo que a professora da classe comum desenvolve com relação às práticas pedagógicas, as professoras de apoio Carolina e Luana refletem o desconhecimento e a dificuldade acerca da compreensão de seu papel na escolarização do aluno PAEE, além de assumirem um posicionamento que deixa evidente a ausência de articulação dentro do próprio contexto de atuação em que estão inseridas e o seu papel enquanto responsáveis pela escolarização desses alunos.

Destaca-se novamente a importância do coensino ou ensino colaborativo como fundamental para contribuir para o rompimento dessa condição de segregação do

trabalho docente. No entanto, para que isso se efetive, é necessário que haja a ressignificação das políticas públicas uma vez que o modo como a jornada de trabalho desses profissionais tem sido organizada tem inviabilizado o estabelecimento de parcerias entre seus pares.

Nesse contexto, reitera-se a necessidade e relevância da criação de espaços formativos que possibilitem as trocas entre os profissionais envolvidos na escolarização dos alunos PAEE visando a construção do planejamento conjunto para a implementação dos recursos de TA. Para além da inserção de profissionais, é preciso que seja realizado o acompanhamento dos mesmos – principalmente por meio da formação em serviço, tendo em vista que a mesma, de acordo com Imbernón (2009)

Não é apenas um conjunto de técnicas e procedimentos, mas tem uma carga ideológica, valores, atitudes, crenças. Não é, portanto, uma simples transferência física, nem tampouco um novo agrupamento de professores para formá-los, e sim um novo enfoque para redefinir os conteúdos, as estratégias, os protagonistas e os propósitos da formação (IMBERNÓN, 2009, p.80).

Além disso, é fundamental que haja maior clareza no âmbito das políticas públicas quanto o papel a ser desempenhado por cada um desses professores de modo a evitar que a exclusão continue perpetuando nas escolas regulares e instituições especializadas como consequência dessas lacunas em torno da atuação desses profissionais. Para tanto, as categorias subsequentes discutem sobre como essa dificuldade e outros aspectos relacionados podem interferir no processo de tentativa de articulação e os possíveis desencadeadores dessas limitações.

3.5.4 Análise do processo de tentativa de articulação

Com o intuito de promover um momento em que as participantes pudessem refletir sobre como se deu a interação entre seus pares e entre esses e a pesquisadora, nas duas subcategorias a seguir são apresentadas as análises acerca dos relatos de fala das participantes sobre cada um desses aspectos bem como sobre a tentativa de articulação em si.

3.5.4.1 Interação entre as participantes e pesquisadora

Os seres humanos são seres sociais e suas relações são construídas na interação com o meio e com os outros sujeitos, podendo ser estabelecidas de diferentes maneiras e

através de diferentes mecanismos. Sendo assim, sabendo que o processo de aprendizagem não é um processo de caráter individual, ou seja, que acontece sem o estabelecimento das interações, “(...) o indivíduo participante de um grupo social, ao conviver com outras pessoas efetua trocas de informações e (...) vai construindo o seu conhecimento conforme seu desenvolvimento psicológico e biológico lhe permite”. (MELLO; TEIXEIRA, 2012). Essas trocas de experiências demandam de cada indivíduo o compromisso para com os demais envolvidos na interação, fazendo-se necessário, dentre outros aspectos, que o sentimento de empatia permeie todo o processo, pois contribui para viabilizar as trocas de conhecimento bem como a compreensão dos significados construídos pelos sujeitos (BASSANI; ELTZ, 2018).

Nesse contexto, tendo em vista o desenvolvimento da tecnologia ao longo da história, ferramentas eficazes e instantâneas para o estabelecimento da comunicação entre os sujeitos foram aperfeiçoadas, ampliando as possibilidades de interação realizadas nos contextos virtuais. Essas iniciativas, quando voltadas para o contexto educacional tem se apresentado de forma positiva uma vez que (...) oferecem elementos para auxiliar as questões ligadas ao ensino, ao trabalho, às trocas de experiências, momentos de reflexão sobre a prática, entre outras (MASSETTO; OLIVEIRA; MONTEIRO, 2013, p. 116).

Diante da necessidade de compreensão em torno da percepção das participantes quanto as interações estabelecidas no aplicativo *WhatsApp*, identificou-se através dos relatos de fala percepções diferenciadas sobre o desenvolvimento das interações e algumas contradições se comparados à concepção anteriormente apresentada sobre a qualidade das interações no tocante aos conteúdos sobre TA. Para tanto, as percepções destacadas pelas professoras se pautaram na queixa referente à ausência de retorno das outras participantes bem como sobre a insuficiência de um vínculo mais efetivo que as possibilitasse interagir de maneira satisfatória, conforme verificado nos relatos de fala destacados a seguir:

Porque às vezes a gente faz uma pergunta a própria pessoa não te responde. Não teve um problema da tecnologia em si, mas assim... Hoje a (Luana) leu e não pôde responder, mas depois ela pode me responder... Agora se eu faço perguntas e ela não me dá essa... não tem como continuar, não tem como interagir, não tem como eu formular outra coisa pra eu entender o porquê que você não conseguiu fazer determinada atividade com aquela criança. Eu acho que não foi viável assim... Não teve uma discussão boa assim, né. Produtiva... Nós só não exploramos um pouco mais porque não houve as dúvidas, né. Não teve como aplicar... As trocas, né. (Relato de fala da professora Carolina)

(...) Acho que faltou isso, uma interação entre o AEE e o professor. **Eles ficam distintos: ou no AEE ou com o professor, não tem um momento junto, então eu acho que seria interessante isso: eu estar presente lá, porque elas vão na sala de aula, mas eu não conheço os métodos que elas usam... Eu tenho muita curiosidade mas eu não tenho acesso a essa sala** (Relato de fala da professora Verônica; grifo nosso).

Pude conhecer um pouco do amplo leque de possibilidade para oferecer um trabalho de qualidade aos alunos do AEE (Relato extraído da escala Likert – resposta da professora Verônica).

Pra mim o *WhatsApp* era só nós aqui, né... Fiquei sabendo hoje que as meninas da (extraído nome para não identificação) estão lá. Então tem hora que eu não perguntava muito e nem falava nada porque eu não sabia... E também tem outra coisa... Mesmo estando as professoras da (extraído nome para não identificação) ali né, como eu não conheço, a gente não sabe o horário que elas tem, o horário disponível delas, eu nunca cheguei a ousar a fazer uma pergunta pra elas, entendeu? Então a gente mais respondia as suas perguntas ou lia o que você mandava pra nós... Que nem assim, a gente que trabalha o dia inteiro e chega em casa tem tanta coisa pra fazer: é filho, é mercado, é isso e aquilo, então a gente acha que vai atrapalhar (Relato de fala da professora de apoio Luana).

(...) eu acho que eu fiz assim tudo o que era possível, tudo o que estava ao meu alcance (Relato de fala da professora Yolanda).

Com relação aos dados obtidos por meio das questões referentes à interação das participantes (escala Likert), houve divergências nas respostas das professoras sobre sua participação ter sido suficiente nas discussões e trocas para suscitar a articulação, sendo que: a professora Yolanda respondeu que concorda plenamente; as professoras Carolina e Luana: concordo parcialmente e a professora Verônica: não concordo e nem discordo.

No tocante ao relato de fala da professora Verônica no qual a mesma destaca que desconhece o que as professoras de apoio desenvolvem com o seu aluno José, podemos questionar se, de fato, estas últimas deveriam trabalhar de forma isolada uma vez que a lei preconiza que deve haver a articulação entre o professor especializado com o da classe comum visando à organização de processos escolares inclusivos. Portanto, faz-se necessário enfatizar as contribuições da proposta colaborativa (co-ensino) como uma forma eficaz na superação dessa problemática uma vez que para esse modelo de ensino “(...) o professor especializado é um recurso, suporte ou apoio, que não é exclusivo do aluno com deficiência, mas sim da classe, e que deve apoiar todos os alunos e também o professor do ensino comum (...)” (MENDES, VILARONGA E ZERBATO, 2014, p. 75).

Além disso, a professora da classe comum, ao demonstrar em seu relato interesse em conhecer o trabalho realizado na SRM, nos indica ainda a importância da garantia de espaços sistematizados que permitam o estabelecimento de trocas entre

esses profissionais com o objetivo de contribuir para o desenvolvimento de práticas pedagógicas articuladas e significativas voltadas aos alunos PAEE. Desse modo, compreende-se que as contribuições inerentes a essa prática são amplas, tendo em vista que

a implementação de uma dinâmica de trabalho colaborativo e diferenciado deve ser tida como o motor para a inclusão dos alunos com NEE, pois existem evidências de que as escolas em que predominam culturas colaborativas são mais inclusivas, isto é, apresentam menores taxas de evasão e formas mais efetivas de resolução de problemas dos estudantes (MIRANDA, 2016, p. 104).

Nesse contexto, durante todo o processo de interação a pesquisadora buscou mediar e fomentar as discussões entre as participantes, mas não obteve sucesso em um número considerável de situações (conforme verificado no Quadro 6 que dispõe sobre o número de registro das postagens). Todavia, é necessário destacar que o posicionamento do pesquisador não é capaz de, isoladamente, promover a interação entre os sujeitos, sendo primordial que haja clareza por parte de cada uma das professoras referente ao seu papel na escolarização dos alunos PAEE bem como da pré-disposição de cada uma em estabelecer a articulação.

A ausência de interação entre os professores foi identificada também no estudo desenvolvido por Bassani e Eltz (2018), que teve como objetivo “apresentar as possibilidades de uso de diferentes ferramentas de autoria na Web como espaços para a documentação e o compartilhamento desses registros bem como a troca de experiências entre professores” (p. 435) no âmbito de um curso de formação de professores à distância. Dentre os principais resultados obtidos, destaca-se que, embora a Web seja um contexto no qual é possível registrar a prática docente por meio das diversas ferramentas disponíveis, há a necessidade de que essa vivência seja mais explorada e desenvolvida entre os professores, uma vez que se verificou no estudo o envolvimento insuficiente das participantes, tal como destacado a seguir:

(...) é importante destacar que os professores publicaram e compartilharam seus registros reflexivos mas não interagiram, não colaboraram e nem fizeram comentários frente aos registros reflexivos dos colegas. (...) Nessa perspectiva, pode-se afirmar que a interação em rede enquanto espaço de formação profissional foi pouco explorada no contexto das atividades (BASSANI; ELTZ, 2018, p. 454).

Condição semelhante a este estudo de Bassani e Eltz (2018) foi verificada nesta pesquisa quando as professoras emitiam respostas pontuais – principalmente nos momentos em que a pesquisadora buscava suscitar as discussões necessárias, e não se posicionavam com maior profundidade frente às tentativas de interação para a

construção do planejamento conjunto e das estratégias de ensino para implementação dos recursos de TA na classe comum.

Dessa forma, uma vez que há a atuação das professoras de apoio na escola regular, do professor de AEE no âmbito do CAEE e a professora da classe comum também na escola regular, identifica-se a presença de conflitos quanto à compreensão sobre as funções inerentes a cada uma dessas profissionais, principalmente com relação ao papel das professoras de apoio no tocante à escolarização do aluno PAEE. Nesse sentido, esse conflito pode ter sido um dos elementos que repercutiu na qualidade e constância das interações estabelecidas no *WhatsApp*.

Como já discutido em momento anterior neste estudo, a professora Verônica da classe comum destaca que não sabe como atuar com o aluno PAEE, sendo as professoras de apoio as responsáveis pelo trabalho desenvolvido com esse aluno. Portanto, verifica-se que esse fator pode estar relacionado com a baixa interação da professora nas discussões realizadas no aplicativo e maior interação das professoras de apoio nas discussões realizadas. De acordo com Mendes (2002) o professor da escola regular possui grande importância para a escolarização dos alunos PAEE. Todavia, destaca que sua atuação pode responder até certo ponto às necessidades educacionais desses alunos, o que demanda a colaboração de outros profissionais de Educação Especial para que sejam construídas práticas inclusivas no contexto da classe comum.

Reconhecida a importância do estabelecimento dessas interações, destaca-se a dificuldade de comunicação por parte da professora do CAEE com as demais professoras e também destas para com a participante, sendo um aspecto que reforça esse distanciamento o fato da mesma não atuar no mesmo espaço que as demais, ou seja, na própria escola regular, o que indica a necessidade do estabelecimento de espaços formais para o desenvolvimento de parcerias que visem contribuir, dentre outros aspectos, para a superação dessa condição.

Além disso, no que diz respeito à atuação do professor de Educação Especial, segundo Mendes, Vilaronga e Zerbato (2014) há a ausência de clareza, no que diz respeito à PNEE/EI (BRASIL, 2008) quanto ao papel do professor de Educação Especial, uma vez que esse documento

(...) o restringe às diretrizes e metas voltadas ao AEE: ora com a função de elaborar atividades diferenciadas daquelas realizadas em sala, devendo ser complementar ou suplementar à formação do aluno, não sendo substitutivas à escolarização; ora com a função de realizar o AEE disponibilizando os recursos, serviços e orientação quanto à sua utilização no processo de ensino e aprendizagem nas classes comuns de ensino. (...) Observa-se que não há

nenhuma referência no que diz respeito às atividades conjuntas do professor especializado com o professor do ensino comum para o apoio do processo pedagógico (MENDES; VILARONGA; ZERBATO, 2014, p. 31-32).

Essa dificuldade quanto à clareza do papel atribuído a esses profissionais pode ser verificado no relato da professora Carolina, que além de demonstrar a ausência de parceria com a professora da classe comum, também desconhece que seu papel se pauta na promoção e auxílio necessário ao professor da classe comum quanto aos conteúdos e recursos da área da Educação Especial, tal como disposto no Art. 13 da Resolução CNE/CEB nº 4 de 02/10/2009. A professora, ao relatar sua atuação, destaca a fragmentação do trabalho realizado e a sua responsabilização pela escolarização do aluno PAEE, tal como verificado no relato de fala a seguir:

A gente faz do nosso jeito, a nosso ver, né. E às vezes assim, não tem aquela questão do professor: olha, eu quero que faça assim, é melhor desse jeito, daquele jeito... (Relato de fala da professora Carolina).

Essa problemática foi verificada em diversas pesquisas da área já discutidas no contexto desse estudo, as quais têm reiterado a necessidade de se compreender o real papel desses profissionais no processo de inclusão dos alunos PAEE. Nesse sentido, Souza, Valente e Pammuti (2015) destacam que

(...) na concepção do AEE, o professor de apoio poderá utilizar recursos de tal atendimento como forma de intervenção com a finalidade de facilitar e mediar o acesso ao conteúdo de sala, bem como o uso de TA para o benefício da aprendizagem, proporcionando ao aluno um acesso adaptado à informação dada em aula (SOUZA; VALENTE; PAMMUTI, 2015).

É pertinente destacar que a atuação desse profissional, de acordo com os pressupostos da perspectiva colaborativa, não se restringe apenas ao aluno PAEE, mas deve envolver todos os alunos que compõem a sala de aula comum, de modo que a responsabilidade por esse aluno não seja apenas do professor especializado, mas de ambos os professores (MENDES; VILARONGA; ZERBATO, 2014). Nesse sentido, no processo de articulação entre esses profissionais deve haver o compartilhamento quanto ao planejamento, desenvolvimento da aula e ainda nos processos avaliativos a serem utilizados no processo de ensino aprendizagem dos alunos, tal como assinalado por Mendes (2006).

Diversos fatores podem interferir de maneira positiva ou negativa no processo de estabelecimento das interações entre os sujeitos. No caso deste estudo, verificou-se que a dificuldade na compreensão dos papéis exercidos por cada uma das professoras, a resistência no estabelecimento de vínculos bem como a condição das faltas do aluno

dificultaram e em alguns momentos impediram que a discussão fosse ampliada e ganhasse sustentação para a tentativa de implementação dos recursos de TA na classe comum.

Sendo assim, compreende-se que a garantia de espaços para que os professores possam trabalhar de maneira articulada pode atuar como ferramenta para superar ou minimizar boa parte desses aspectos identificados, uma vez que os mesmos tem sido decorrentes da forma segregada como vem sendo organizado o trabalho desses profissionais, o que interfere diretamente na construção de uma proposta verdadeiramente inclusiva no contexto da escola regular.

3.5.4.2 Papel da pesquisadora

A pesquisa colaborativa, orientada pela intencionalidade de construção dos conhecimentos relacionados à prática pedagógica do professor, pressupõe o papel pesquisador como aquele responsável em conduzir os processos reflexivos construídos por estes profissionais. Esses, em contrapartida, exercem o papel de colaboradores do percurso para a investigação do objeto de pesquisa (DESGAGNÉ, 2007).

Diante disso, buscou-se conhecer, sob a ótica das professoras, se o suporte e/ou a mediação realizada pela pesquisadora possibilitou a interação estabelecida entre as mesmas no que diz respeito ao compartilhamento de informações e sugestões que viabilizassem a construção do planejamento conjunto e a elaboração das estratégias de ensino para a tentativa de implementação dos recursos de TA na classe comum.

Por meio dos relatos de fala obtidos através da entrevista semiestruturada, verificou-se que as participantes consideraram a atuação da pesquisadora suficiente para a finalidade proposta. Além disso, enfatizaram sobre as contribuições da mediação realizada pela mesma desde a primeira etapa de desenvolvimento do estudo (no caso da professora Yolanda) até o compartilhamento dos materiais bibliográficos sobre a TA por meio do aplicativo, tal como destacado pela professora de apoio Luana:

Não, eu acho que foi sim, que a sua postura e a sua participação foram ótimas. Eu falo por experiência da minha parte aqui, enquanto desde que começou, eu acho que sempre veio muito a enriquecer, tanto pra mim quanto para os alunos (Relato de fala da professora Yolanda)

Você enviou pra nós material pra gente pesquisar na internet, procurar... (Relato de fala da professora de apoio Luana).

Os dados obtidos por meio do questionário *Likert* reafirmaram a percepção

positiva das professoras com relação ao papel da pesquisadora na promoção do direcionamento das discussões, sendo que as professoras Yolanda, Luana e Verônica concordaram plenamente e a professora Carolina concordou parcialmente, segundo preenchimento das questões referentes ao assunto.

Nesse sentido, destaca-se que o pesquisador possui papel fundamental quanto à estimulação do envolvimento dos professores para que, mediados por ele, possam construir suas reflexões com base nos elementos próprios de sua atuação e assim contribuir para a investigação do objeto de estudo. Todavia, é necessário destacar que, embora o papel do pesquisador seja essencial nesse processo, é necessário que haja reciprocidade daqueles que compõem a investigação, uma vez que

(...) o conceito de colaboração se apóia na compreensão recíproca das preocupações e dos respectivos interesses que motivam os parceiros no projeto de investigação, sejam do próprio pesquisador (o avanço do conhecimento) ou dos docentes (melhoria da prática) (DESGAGNÉ, 2007, p. 16).

Verifica-se, no âmbito dos objetivos propostos neste estudo, que o referencial teórico metodológico da pesquisa colaborativa vem ao encontro à tentativa de articulação entre as professoras da Educação Especial e a professora da escola regular uma vez que, para que esse processo se estabeleça, é necessário que os professores identifiquem que a colaboração é premissa fundamental – mas não única, para o desenvolvimento de práticas inclusivas nos contextos escolares. Como já destacado anteriormente, esses processos apenas podem ser viabilizados se houver, no âmbito da jornada de trabalho docente, espaços que permitam as trocas entre esses profissionais e, para além disso, a existência de apoio sistematizado para que essas práticas se tornem permanentes e não venham a se enfraquecer quando da saída do pesquisador ao término do desenvolvimento do estudo.

3.5.5 Possibilidade de momento formativo para oferta de recursos de TA

Diante da boa receptividade das professoras com relação à tentativa de articulação para a oferta dos recursos de TA na classe comum e das contribuições advindas do contato com o material relativo a essa área do conhecimento destacadas pelas participantes, buscou-se agrupar nesta categoria os relatos de fala referentes às possibilidades para sistematização de formações em TA no contexto da jornada de trabalho visando dar continuidade à tentativa de articulação iniciada neste estudo.

No que tange à formação continuada de professores, diversos documentos

abordam esse processo como sendo um importante espaço para a reflexão sobre a prática pedagógica e o conseqüente aprimoramento dos diversos aspectos inerentes à profissão docente (BRASIL, 2001; 2015). Para tanto, uma vez reconhecida a relevância desse processo e a necessidade de garantia de oferta aos professores, as Diretrizes Nacionais para a Educação Especial na Educação Básica (BRASIL, 2001) estabelecem que

§ 4º Aos professores que já estão exercendo o magistério devem ser oferecidas oportunidades de formação continuada, inclusive em nível de especialização, pelas instâncias educacionais da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios. (BRASIL, 2001).

De acordo com Tartuci, Silva e Freitas (2013), são preconizadas no referido documento exigências referentes tanto à formação inicial quanto continuada desses profissionais, sendo esta última responsabilidade do Poder Público ofertar àqueles que já se encontram atuando na área. Todavia, segundo as autoras, tem-se verificado

(...) a ausência de uma política de formação inicial, pois as ações formativas vêm se dando no campo da formação continuada e, mais especificamente, na modalidade à distância. (...) Nesse sentido, a Política aponta a formação de professores para atender as especificidades dos alunos com deficiências, sem, contudo, definir como se dará essa formação (TARTUCI; SILVA; FREITAS, 2013, p. 4-5).

Tal condição exposta pelas autoras foi verificada nos relatos de fala das professoras de apoio participantes deste estudo, que destacaram que os espaços formativos destinados à sua atuação enquanto AEE tem se realizado em contextos virtuais, diferentemente da formação ofertada para a coordenadora responsável por esse atendimento que se dá de maneira mais sistematizada e em formato diferenciado. Dessa forma, as participantes enfatizaram a necessidade de reconfiguração da forma como tem se dado tais formações e ainda sobre a importância do estabelecimento de trocas entre os professores para a apropriação de conhecimentos fundamentais à sua atuação, tal como a proposta de articulação para a implementação dos recursos de TA na classe comum proposta neste estudo. De acordo com as professoras:

(...) a coordenadora do AEE, a (extraído o nome para não identificação) (...) eles tem um estudo, uma formação... Então por que a gente não poderia ter esses encontros? Já que ela tem formação a gente poderia também ter e não só através da prefeitura que cobra da gente *on-line*. TDC³ formação, TDC

³ A sigla TDC é utilizada para designar “Trabalho Docente Coletivo”. Esse espaço de tempo para formação docente é discriminado na Lei Complementar nº 2524/12 - que dispõe sobre o Estatuto do Magistério Municipal de Ribeirão Preto, no art. 21, inciso II: a) Trabalho Docente Coletivo (TDC): compreende o tempo dedicado à formação do docente e à atuação com a equipe escolar, às reuniões pedagógicas e de pais; na construção, acompanhamento e avaliação do projeto político-pedagógico da unidade escolar; no aperfeiçoamento profissional e nas atividades de interesse da unidade escolar e da

tudo pela internet. Poderia aplicar pra gente também (Relato de fala da professora de apoio Luana).

Usar o nosso TDC como um dia de curso ou troca disponível em um determinado local, sendo dispensados de aula para realização (Relato extraído da escala Likert – resposta da professora Luana).

Eu acho que é organizar. Que nem quando os professores têm aqui o TDC e nós também temos... Esse horário de TDC a gente deixa só pra estudo mesmo, só pra esse conhecimento, pra essa troca de experiência... Pra gente realmente fazer visita, sabe? (Relato de fala da professora de apoio Carolina).

Verifica-se que a ausência de espaços formais que permitam o estabelecimento das trocas presenciais entre as professoras tem prejudicado e impedido a articulação do trabalho desenvolvido, sendo a realização de formações em contextos virtuais insuficientes para as demandas atribuídas.

Diante disso, sendo que o “(...) acesso a TA é, na verdade, um direito do aluno com deficiência, afim de que o mesmo possa exercer direitos dos mais fundamentais, que, com frequência, na ausência dessas tecnologias, não poderiam ser exercidos (...)” (GALVÃO FILHO, 2009, p. 316), constata-se através dos dados coletados que o modo como as condições de trabalho estão organizadas tem impedido que os professores possam se apropriar dos conhecimentos necessários à sua atuação com os alunos que demandam o uso desses recursos. Desse modo, esse processo acaba por corroborar com os processos de exclusão que perduraram e ainda perduram sobre a escolarização dos alunos PAEE no que diz respeito ao seu acesso e apropriação dos conhecimentos socialmente construídos que constituem o currículo escolar.

De acordo com Nozi e Vitaliano (2013) a lacuna em torno da realização dos processos de formação continuada encontra explicação quando compreendida em um âmbito social e político mais complexo, uma vez que

a carência de ações político-administrativas que proporcionem aos professores o acesso à formação continuada é fruto de uma política de descentralização que deixa em aberto a quem cabe a responsabilidade pela oferta de tal formação (NOZI; VITALIANO, 2013, p. 2642).

Nesse contexto, identificou-se nas respostas elaboradas pelas professoras na escala Likert que estas consideram que a parceria entre os professores é fundamental para a implementação dos recursos, havendo a necessidade de criação de espaços formais de articulação no âmbito da jornada de trabalho para viabilizar esses processos, tal como explicitado a seguir:

Momentos oferecidos pela Secretaria Municipal de Educação em horário que

permita reuniões mensais para troca de experiências (Relato extraído da escala Likert – resposta da professora Verônica).

Eu acho que pelo menos uma reunião por mês (...) uma reunião mensal pelo menos acho que seria interessante (Relato de fala da professora Verônica).

(...) suponhamos que a gente pode conhecer tanto o local... Ou um mês vai lá ou um mês vem aqui e a gente também poder se comunicar (...) (Relato de fala da professora Luana).

Além disso, esse posicionamento foi reafirmado no item que abordava o seguinte questionamento: “Com relação aos recursos de TA, você acredita que a parceria entre o professor da sala comum e o professor do CAEE é fundamental para o processo de implementação dos mesmos?”, no qual todas as participantes assinalaram que concordam plenamente com relação ao aspecto abordado.

Alves e Matsukura (2016), pontuam em seu estudo diversos desafios têm dificultado o uso da TA nos contextos regulares de ensino para os alunos com paralisia cerebral, em especial a ausência de articulação entre Educação Especial, professor da classe comum e os demais envolvidos no cotidiano desses alunos. Nesse sentido, indicam a importância do estabelecimento de práticas que valorizem, dentre outros aspectos, o trabalho em equipe e a capacitação dos profissionais envolvidos, o que contribui para a superação dessa condição, promovendo resultados positivos advindos dessas parcerias.

Nesse sentido, ressalta-se a necessidade de promover a realização de formações que possam fornecer aos professores os subsídios teórico-práticos necessários à apropriação dos conhecimentos sobre o uso e implementação desses recursos no âmbito da escola regular e na instituição especializada, uma vez que se tem verificado que os mesmos nem sempre estão preparados para utilizá-los (GALVÃO FILHO, 2009; VERUSSA, 2009; MANZINI, 2011b).

As participantes, ao sugerirem como deveriam ser sistematizadas essas formações no contexto da jornada de trabalho, indicam a necessidade de maior comprometimento, especialmente a nível municipal, de se garantir espaços sistematizados que as permitam trabalhar a partir de uma perspectiva colaborativa. Portanto, reitera-se a importância do desenvolvimento da oferta de formação em serviço a esses profissionais, tendo em vista que a mesma “(...) contempla conhecimentos teóricos por meio dos quais o professor possa confrontar suas concepções, saberes e práticas e, além disso, possibilita reflexões sobre sua prática a luz de tais conhecimentos” (NOZI; VITALIANO, 2013, p. 2645).

Diante da importância da promoção desses espaços, reitera-se a necessidade de reconfiguração das políticas públicas para que sejam viabilizadas as condições para que haja a articulação entre o professor especializado e o da classe comum para que juntos possam pensar nas estratégias de ensino e nos recursos de TA que podem ser implementados aos alunos que assim necessitarem, de modo a superar as barreiras que estes tem encontrado em seu processo de escolarização. Para tanto, é importante que esses processos considerem as reais demandas vivenciadas por esses profissionais nos contextos escolares, visando a superação do caráter massificado e homogeneizante que tem permeado os programas de formação continuada desenvolvidos nesses espaços, como destacado pelos estudos da área.

3.5.6 Desafios durante o processo de articulação

Assim como todo processo de interação apresenta desafios ao longo de seu desenvolvimento, durante a tentativa de articulação realizada nesse estudo foi possível identificar a existência de alguns entraves que dificultaram e até mesmo impediram em determinados momentos a qualidade desse processo e a consequente implementação dos recursos de TA no contexto da classe comum. Portanto, foram organizados nessa categoria os principais relatos das participantes que ilustram os desafios identificados e os impactos destes para o andamento da tentativa de articulação.

De modo geral, as professoras consideraram que um dos maiores desafios durante esse processo se deu por conta da ausência constante do aluno na escola e na instituição especializada, o que dificultou o andamento das interações para a elaboração do planejamento conjunto e a possibilidade de implementação dos recursos de TA na classe comum, tal como destacado a seguir:

A discussão não aprofundou mais por conta que não tinha como avaliá-lo em determinada situação, em determinada experiência porque ele não estava presente. Eu acho que poderia ter sido maior não por escolha nossa, mas pela falta de presença do aluno, que foi um imprevisto que a gente não tinha controle sobre isso. (...) eu acho assim que não adianta ficar se reunindo sendo que o aluno não está presente. Eu acho que, por exemplo, mesmo se a gente tivesse se encontrado, mas teve essas intercorrências também por parte do aluno, que também não dependeu dele nem da família, então tudo são os imprevistos (Relato de fala da professora Yolanda).

Eu tinha expectativa de pelo menos conhecer o material, que eu acabei não tendo acesso, mas a expectativa era essa porque eu tenho muito pouco recurso na sala, meu recurso é muito limitado. (...) Talvez até pelas faltas dele não deu pra conhecer (...) (Relato de fala da professora Verônica).

Suponhamos que você deixou: “ah, qualquer dúvida vocês me perguntem...” (...) a gente tava vendo a teoria e ia colocar na prática com ele aqui. Se tivesse alguma dúvida a gente poderia perguntar pra você passar, mas aí a criança não estava, então ficou meio vago pra nós, porque poderia ter te perguntado alguma coisa a mais e a gente visse se ia dar certo ou não (...) Não tinha como saber se ia ter efeito com ele (...) Como que a gente ia falar que a técnica ia dar certo se nós não testamos com ele? Quando você lê é uma coisa. Porque fala assim: tudo o que você vai fazer na escola a teoria é ótima, na prática que é difícil, não é? Então a gente tem que ver isso na prática também. Então aí a gente ia ver, porque, as vezes, com a dificuldade dele, as vezes poderia ser fácil, poderia ser mais difícil, então a gente tinha que ver com ele (Relato de fala da professora Luana).

Acredito que foi falho, pois o aluno não frequentou as aulas e não houve necessidades de discutir dúvidas. Pensando positivamente foi uma forma de oferecer as oportunidades de trocar experiências (Relato extraído da escala Likert – resposta da professora Carolina).

No caso do participante indireto desse estudo, o aluno José, as participantes esclareceram que o mesmo havia sido submetido à realização de um procedimento cirúrgico, que demandaria seu repouso em contexto domiciliar por um período determinado e que por isso o motivo de sua ausência na escola. Sobre isso, destaca-se que a realização de cirurgias em indivíduos com paralisia cerebral é comum e que, por conta desses procedimentos os mesmos – quando matriculados na escola, necessitam ausentar-se do contexto escolar – podendo esse afastamento ser a curto ou longo prazo. Além disso, a depender do caso, o processo de recuperação poderá ocorrer no contexto hospitalar ou ainda em âmbito domiciliar.

Diversos fatores têm interferido na frequência satisfatória dos alunos com paralisia cerebral na escola, como por exemplo, as repercussões das enfermidades – que acabam por dificultar ou impedir a realização de determinadas atividades, ausência de preparo da escola e dos professores bem como de entraves relacionados ao deslocamento desses sujeitos, uma vez que estes necessitam de alguém que os auxilie em sua locomoção e na ausência de quem o faça essa atividade pode se tornar limitada ou inexistente (MIRANDA, 2016; ZANNI, MATSUKURA; MAIA FILHO, 2009; DANTAS et al., 2012).

Nesse contexto, de acordo com o previsto nos documentos legais (BRASIL, 1988; 1990; 1996; 2001; 2002; 2016), são determinados o direito ao acompanhamento e suporte pedagógico a esses indivíduos em situação de afastamento quando os mesmos estiverem matriculados nos contextos escolares. Para tanto, essa prática poderá ocorrer em classes hospitalares ou ainda ser realizada através de atendimento pedagógico domiciliar, a depender da condição apresentada por esses sujeitos.

De acordo com o documento “Classe Hospitalar e Atendimento Pedagógico

Domiciliar: estratégias e orientações” (BRASIL, 2002), proposto pelo Ministério da Educação em parceria com a Secretaria de Educação Especial, essa prática ficará incumbida pelas seguintes ações:

Cumprir às classes hospitalares e ao atendimento pedagógico domiciliar elaborar estratégias e orientações para possibilitar o acompanhamento pedagógico-educacional do processo de desenvolvimento e construção do conhecimento de crianças, jovens e adultos matriculados ou não nos sistemas de ensino regular, no âmbito da educação básica e que encontram-se impossibilitados de frequentar escola, temporária ou permanentemente e, garantir a manutenção do vínculo com as escolas por meio de um currículo flexibilizado e/ou adaptado, favorecendo seu ingresso, retorno ou adequada integração ao seu grupo escolar correspondente, como parte do direito de atenção integral (BRASIL, 2002, p. 13).

É pertinente destacar que o que diferencia esses dois tipos de atendimento são os locais nos quais o atendimento é realizado, pois o público alvo é comum para ambos (MOREIRA; SALLA, 2018). Desse modo, este serviço se constitui como elemento fundamental para que sejam disponibilizadas as devidas condições para que o aluno continue tendo acesso ao currículo escolar, evitando assim a ruptura no processo de aquisição dos conhecimentos e de modo a garantir a permanência desse aluno no contexto escolar (BRANDÃO, 2011).

Nesse sentido, o papel exercido pelo professor que irá conduzir esse processo é fundamental, uma vez que o mesmo

(...) torna-se o mediador em vários aspectos, pois, além de assegurar o desenvolvimento intelectual, auxilia na apropriação dos conteúdos das disciplinas da série a qual o aluno pertence, contribui para minimizar o estresse causado pela situação da doença e oferece oportunidades educacionais planejadas para que o educando ocupe seu tempo com atividades semelhantes às realizadas por seus colegas de turma em sala de aula e, até mesmo, pode favorecer a redução no período de recuperação da saúde em virtude dos efeitos secundários benéficos que geram repercussões emocionais positivas (BRANDÃO, 2011, p. 3).

Entretanto, no âmbito da realidade investigada, o relato de fala das professoras demonstra que essa prática educativa não é desenvolvida uma vez que estas atribuem ao excessivo número de faltas do aluno José como aspecto que tem impedindo o avanço do desenvolvimento dos conteúdos curriculares, tal como demonstrado a seguir quando a professora de apoio se refere a realização de determinada atividade:

(...) Mas aí o que aconteceu: aí ele já faltou. Não veio mais. Então agora eu nem sei se ele sabe, se ele não sabe... Se ele voltar a gente vai ter que fazer um apanhamento do que estava dando pra ele, pra ver se ele lembra... (Relato de fala da professora Luana).

Essa lacuna nos permite refletir sobre o impacto que essa situação exerce sobre o processo de escolarização desses alunos tendo em vista que o trabalho pedagógico a

ser desenvolvido acaba por se realizar de maneira fragmentada e descontínua, colocando em risco a permanência dos mesmos no contexto escolar. Nesse sentido, além da identificação desse desafio durante a realização da tentativa de articulação, uma das participantes afirmou que não apenas esse aspecto interferiu nesse processo, mas o envolvimento das professoras de modo geral:

Eu acho que toda essa falta de presença, tanto dos professores, dos apoios e do aluno dificultou (Relato de fala da professora Verônica).

Esse posicionamento nos remete à discussão realizada anteriormente sobre os fatores necessários para se estabelecer interação, sendo um deles a importância da clareza dos papéis desempenhados por cada participante na escolarização do aluno PAEE para que possam compartilhar suas contribuições e assim realizar a construção do planejamento conjunto. Para Bassani e Eltz (2018) essa ausência de interação pode encontrar explicação no modo como os sujeitos se percebem ou não nesse processo e, “(...) uma vez que o sujeito não se percebe como um elemento do processo, não consegue por vezes contribuir para que o outro se perceba e, neste movimento, compartilhem conhecimento” (BASSANI; ELTZ, 2018, p. 456).

Nesse contexto, verifica-se que diversos desafios podem interferir no processo de desenvolvimento da articulação para a implementação de recursos de TA, principalmente a ausência do aluno nos contextos escolares (CAEE e escola regular), uma vez que os recursos devem ser implementados de acordo com as demandas apresentadas pelos alunos além de ser necessário o acompanhamento do uso tendo em vista que há a possibilidade de modificação ou substituição do mesmo. Portanto, verifica-se que esse fator também interferiu no desenvolvimento e qualidade das interações estabelecidas.

3.5.7 Sugestões para sistematização de espaços de formação de professores

Uma vez que foi evidente nos relatos de fala das participantes obtidos por meio da entrevista final e também no questionário do tipo escala *Likert* sobre as limitações encontradas no uso de ferramentas virtuais para o estabelecimento do processo de articulação, nesta categoria buscou-se reunir os relatos e as respostas das professoras nos quais as mesmas abordaram a necessidade da criação de espaços sistematizados para formação docente no contexto da própria jornada de trabalho, destacando que a realização de encontros presenciais traria maiores contribuições para a efetividade desse

processo:

Reuniões para capacitação pra gente poder trocar idéias com pessoas que também trabalham com o deficiente, porque eles jogam o deficiente na escola – entre aspas, e você que se vire. Aí aparece um projeto como o seu, uma coisa pra ajudar, e eles não dão meios de você participar das reuniões... Você viu a dificuldade pra conseguir horário... então precisaria da prefeitura ter essa disponibilidade pra gente de TDC (...) (Relato de fala da professora Verônica).

É como se fosse um curso que a prefeitura dá... Te dispensa da aula pra você ir lá fazer aquele curso. Quando é um projeto que tem que apresentar você está livre pra aquilo lá, pra você chegar e só pra fazer aquilo. Sem ficar pensando: “ah, eu tenho que ir logo porque eu só tenho duas horas senão vão me cobrar lá... (Relato de fala da professora de apoio Luana).

Eu acho que o *WhatsApp* foi uma forma interessante pra dar uma noção da base, do assunto. Mas eu acho que nada supera, não tem nada melhor que os encontros. Pra discutir aquilo o que foi pensado eu acho que seria importante os encontros presenciais. (...) Se com um encontro já deu pra ter uma noção pra trabalhar, eu acho que se tivesse tido outros seria muito mais aproveitado, muito mais rico (Relato de fala da professora Yolanda).

Eu acho que deveria ter, no próprio cronograma da escola, um horário pra estar o professor de AEE e o professor da sala, tipo no E.C (enriquecimento curricular), na Educação Física, ter uma aula pra você poder estar junto, acompanhando o trabalho do professor do AEE, né. Porque ele tem uma linguagem, eu tenho outra, de repente eu aprenderia com ele de maneira mais eficaz pra trabalhar com o (José) (Relato de fala da professora Verônica).

Para que haja o aperfeiçoamento e articulação é preciso agendar encontros presenciais para abrir trocas de experiências (Relato extraído da escala Likert – resposta da professora Carolina).

Os relatos de fala das participantes deixam explícita a necessidade de garantia de espaços sistematizados de formação na jornada de trabalho do professor que os permitam estabelecer parcerias e assim trabalhar de maneira articulada com seus pares, promovendo a construção de práticas mais inclusivas e que favoreçam a aprendizagem dos alunos PAEE. Todavia, de acordo com Honnef (2015),

efetivar o trabalho articulado não é algo simples (...) principalmente por não existirem momentos de planejamento articulado ou por estes começarem, mas não conseguirem mantê-los, devido a outras tarefas dos docentes ou da própria professora de Educação Especial. Estas “interrupções” ocorrem também com o desenvolvimento da aula e da avaliação de forma articulada (...) (HONNEF, 2015, p. 12).

A ausência de condições para o estabelecimento da articulação entre o professor especializado e o da classe comum foi identificado em diversos estudos já apresentados no contexto desta pesquisa (PAGNEZ; PRIETO 2016; DELPRETTO; SANTOS, 2013; PAGNEZ; BISSOLI, 2016; NOZU; BRUNO, 2016), os quais têm destacado a necessidade de superação do trabalho paralelo que tem se desenvolvido entre Educação

Especial e escola regular.

No caso do estudo desenvolvido por Nozu e Bruno (2016), as participantes indicaram a necessidade de articulação do trabalho desenvolvido entre professor especializado e professor da classe comum, mas sinalizaram a necessidade de sistematização de um horário específico no contexto da jornada de trabalho para que essa parceria fosse efetivada uma vez que a interação entre as mesmas se dava por meio de encontros informais e esporádicos.

Todavia, vale ressaltar que dentre os estudos citados, apenas um deles se deteve em analisar a articulação entre o CAEE e a escola regular (DELPRETTO; SANTOS, 2013), o que nos permite reiterar a necessidade de ampliação de pesquisas que busquem compreender e oferecer meios para que essa articulação possa acontecer, uma vez que podem se constituir como ferramentas importantes para indicar a necessidade de reformulação das políticas públicas educacionais vigentes que tem impedido o estabelecimento de parcerias entre os professores. Dessa forma, de acordo com Milanesi (2012) diversos elementos têm impedido a realização dessas parcerias, fazendo-se necessário considerar que

A articulação entre os professores do ensino comum e especial depende apenas da boa vontade de ambos, e as condições de organização do serviço conspiram contra essa parceria, seja porque trabalham em escolas diferentes e, mesmo quando trabalham na mesma escola e no mesmo período, suas atividades conflitam com as possibilidades de encontro (MILANESI, 2012, p. 130).

Nesse contexto, tendo em vista a importância da formação continuada permanente para a qualidade da inclusão nos contextos escolares, é necessário que se compreenda que

(...) a proposta inclusiva passa necessariamente pela formação continuada dos educadores e dos outros profissionais da escola e deve se constituir em prática cotidiana, em espaço de diálogo, de construção de parcerias, de planejamento coletivo e de discussão e reflexão sobre as práticas e saberes construídos. O espaço de diálogo pode propiciar a construção coletiva, o compartilhar conhecimentos, estratégias e metodologias, a construção de saberes, bem como a construção de um projeto pedagógico coletivo e comprometido com a inclusão escolar (TARTUCI, 2011, p. 85).

Reconhecidas as contribuições desse processo, faz-se indispensável um olhar atento para o que tem sinalizado os profissionais que tem atuado diariamente com os alunos PAEE, uma vez que estes têm indicado a necessidade de sistematização de momentos formais que os permitam o estabelecimento de trocas entre seus pares.

Ainda sobre as percepções apresentadas pelas participantes do estudo, o relato de fala de uma das professoras de apoio chamou-nos a atenção para o fato de que tipo

de formação esses profissionais tem participado, indicando, para tanto, a necessidade de maior clareza por parte das políticas públicas quanto à sua função:

Pra professora de apoio é interessante também formação (...) pra gente discutir não só dos recursos, mas de conteúdos, de formas, interesses deles, né. Acho que seria bem viável (Relato de fala da professora de apoio Carolina).

Sobre este aspecto, é pertinente reiterar que este profissional assume papel fundamental no tocante ao trabalho a ser desenvolvido junto ao professor da classe comum, justificando-se a necessidade de investimento em seu processo formativo. Desse modo, nas palavras de Souza, Valente e Pammuti (2015), a função desse profissional é essencial no processo de ensino e aprendizagem, uma vez que,

na concepção do AEE, o professor de apoio poderá utilizar recursos de tal atendimento como forma de intervenção com a finalidade de facilitar e mediar o acesso ao conteúdo de sala, bem como o uso de TA para o benefício da aprendizagem, proporcionando ao aluno um acesso adaptado à informação dada em aula (Souza, Valente, Pammuti, 2015, p. 8).

Portanto, destaca-se a necessidade da real compreensão acerca da atuação desses profissionais no processo de escolarização dos alunos PAEE a partir da articulação com o trabalho realizado pelo professor da classe comum, sendo pertinente a compreensão em torno da importância do papel exercido por cada profissional envolvido no processo de inclusão. Desse modo, conforme Neto (2009), “uma vez que a inclusão é um processo que será produtivo à medida que todos da comunidade escolar estiverem envolvidos, não compreender a real função do professor de apoio compromete a qualidade do ensino que está sendo oferecida a estes alunos” (NETO, 2009, p. 35).

Diante das análises tecidas, os dados destacados nessa categoria reafirmam a discussão realizada neste estudo com relação à necessidade de mudanças na organização das políticas públicas visando promover aos professores espaços sistematizados de formação docente que os possibilite atuar numa perspectiva colaborativa que apenas será possibilitada através da reestruturação das condições de trabalho das quais estes profissionais tem vivenciado.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O intuito deste estudo consistiu em propor e implementar ações de articulação entre o professor do CAEE com professores da escola regular para oferta de recursos de Tecnologia Assistiva. Para tanto, buscou investigar a implementação e uso do recurso de TA pela professora do CAEE e pela professora da sala comum da escola regular. Como uma das constatações foi de que a professora do CAEE não conhecia sobre a temática e não apresentava em sua prática o uso desses recursos, foi realizado um curso de formação para a referida professora no que diz respeito à implementação dos mesmos. Outro objetivo do estudo foi o de identificar práticas de colaboração da professora do Centro de Atendimento Educacional Especializado com a professora da classe comum.

Nesse sentido, visando responder tais questões, foram empregados o uso de entrevistas semiestruturadas e observações nos contextos do CAEE e da escola regular, desenvolvimento de um curso de formação em TA no qual participou a professora do CAEE e encontros presenciais e virtuais entre todas as professoras participantes com o objetivo de promover a articulação do trabalho desenvolvido para a oferta de recursos de TA na classe comum. Diante disso, os dados obtidos foram analisados e realizada a categorização dos mesmos.

O processo de análise dos dados indicou o conhecimento incipiente dos professores acerca da TA, dificuldades com relação ao uso e implementação da TA e na elaboração estratégias de ensino adequadas, bem como a ausência de parceria entre professor especializado e professor da classe comum, indicando a importância e a necessidade da criação de programas de formação e, principalmente, a garantia de espaços no âmbito da própria jornada de trabalho do professor para que assim possam ser viabilizados os processos de articulação entre os professores a partir dos princípios colaborativos.

Diante desse contexto, buscou-se construir a partir do planejamento conjunto entre as professoras participantes uma iniciativa de colaboração visando promover e favorecer o processo de implementação de TA na classe comum, de maneira a demonstrar as possibilidades e as contribuições do trabalho colaborativo para a

formação de professores e a consequente promoção de condições de ensino e aprendizagem que de fato proporcionem aos alunos, não só o acesso, mas a qualidade das ações que viabilizem sua permanência.

No entanto, através do processo de mediação da tentativa de articulação proposta neste estudo, identificou-se a escassez das interações por parte das participantes, especialmente daquelas emitidas pela professora do CAEE e a pela professora da classe comum, sendo a interação mais ativa advinda das professoras de apoio, as quais têm assumido a responsabilidade pela escolarização do participante indireto deste estudo. Nesse sentido, mesmo tendo ocorrido tais interações estas não foram suficientes para promover a articulação visando a implementação dos recursos de TA na classe comum.

A partir dessas constatações, compreende-se que o não pertencimento da professora do CAEE no contexto da escola regular – uma vez que sua prática pedagógica acontece dentro da instituição, atua como fator agravante para o distanciamento entre as realidades distintas, tal como foi possível verificar diante das dificuldades envolvidas no desenvolvimento das trocas entre as participantes.

Não obstante, apesar das fragilidades que permearam esse processo, as participantes avaliaram que mesmo de forma embrionária as questões discutidas e mediadas pela pesquisadora trouxeram à tona o conhecimento sobre a TA até então desconhecido por elas, o que nos permite identificar que apesar desse processo não ter alcançado um nível mais aprofundado a proposta trazida neste estudo pôde colaborar, dentre outros aspectos, para a ampliação acerca do conhecimento dessas participantes no tocante às possibilidades de trabalho que podem ser direcionadas aos alunos PAEE.

Tal como verificado nos dados obtidos por meio da avaliação final e da aplicação do questionário do tipo Escala *Likert*, foi possível depreender que, embora a tecnologia seja um mecanismo de interação remota e sendo o *WhatsApp* um aplicativo de comum usabilidade entre as participantes – uma vez que as mesmas o indicaram como alternativa diante da impossibilidade de realização dos encontros presenciais, compreende-se que, para que a articulação ocorra e se faça permanente são necessárias intensas transformações na forma como tem se organizado a jornada de trabalho desses professores, a qual tem corroborado para o distanciamento existente entre Educação Especial e ensino regular.

Nesse contexto, este estudo buscou destacar a importância da ampliação da discussão acerca do tema investigado uma vez que se construiu uma proposta de articulação para a implementação de recursos de TA na classe comum no intuito de

colaborar para a superação da individualização do trabalho docente e das dificuldades dela decorrentes. Dessa forma, defende-se que a colaboração e a articulação entre Educação Especial e ensino regular é uma importante ferramenta para minimizar os processos de exclusão ainda enraizados nos contextos escolares – sejam eles especializados ou não. O investimento em capacitação docente se faz necessário e fundamental, mas é importante que a mudança se dê no contexto social mais amplo, pois, embora se tenha avançado na conquista dos direitos das pessoas com deficiência, há ainda grandes impasses na forma como as políticas públicas têm organizado as condições de trabalho docente.

Diante das análises tecidas, entendemos que a realização de estudos que busquem ampliar a discussão acerca da importância dessas transformações tão necessárias no tocante a escolarização desses alunos e no suporte aos professores atuantes no contexto da escola pública brasileira se fazem necessários, uma vez que são ferramentas fundamentais para elucidar e contribuir para que sejam repensados os caminhos que têm sido oferecidos para a construção de uma escola verdadeiramente inclusiva.

REFERÊNCIAS

ALVES, A. C. J.; MATSUKURA, T. S. O uso de recursos de tecnologia assistiva por crianças com deficiência física na escola regular: a percepção dos professores. **Cadernos de Terapia Ocupacional da Universidade Federal de São Carlos(UFSCar)**, São Carlos, v. 20, n.3, p. 381-392, 2012.

BARDIN, L. **Análise de Conteúdo**. Lisboa: Edições 70, 1977.

BASSANI, P. B. S.; ELTZ, P. Autoria docente na web: produção e compartilhamento de registros reflexivos sobre práticas pedagógicas com tecnologias digitais. **Revista Observatório**, vol. 4, n. 3, p. 435-457, maio de 2018. Disponível em: <<https://sistemas.uft.edu.br/periodicos/index.php/observatorio/article/view/4196/13074>> Acesso em: 12 dez. 2018.

BEAUCHAMP, J. Educação especial: relato de experiência. In: PALHARES, M. S.; MARINS, S. C. (Org.). **Escola inclusiva**. São Carlos: EdUFSCar, 2002. p. 99-104.

BERSCH, R. Tecnologia assistiva e educação inclusiva. In: **Ensaio Pedagógico**, Brasília: SEESP/MEC, p. 89-94, 2006.

_____. Introdução à Tecnologia Assistiva. **Assistiva: Tecnologia e Educação**, Porto Alegre, 2017. Disponível em: <<http://www.assistiva.com.br/IntroduçãoTecnologiaAssistiva.pdf>> Acesso em: 04 dez. 2017.

BERSCH, R.; TONOLLI, J. C. Introdução ao conceito de Tecnologia Assistiva e modelos de abordagem da deficiência. Porto Alegre: CEDI – Centro Especializado em Desenvolvimento Infantil, 2006. Disponível em: <<http://www.bengalalegal.com/tecnologia-assistiva>> Acesso em: 15 jul. 2017.

BITTENCOURT, Z. Z. L. C.; CHERAID, D. C.; MONTILHA, R. C. I.; GASPARETTO, M. E. R. F. Expectativas quanto ao uso de tecnologia assistiva. **Journal of Research in Special Education Needs**, v. 16, n.1, p. 492-496, 2016.

BOGDAN, R.; BIKLEN, S. **Investigação qualitativa em educação**, Porto: Porto Editora, 1994.

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

BORGES, W. F.; TARTUCI, D. Tecnologia Assistiva: concepções de professores e as problematizações geradas pela imprecisão conceitual. **Revista Brasileira de Educação Especial**, Marília, v. 23, n. 1, p. 81-96. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S141365382017000100081&script=sci_abstract>

&tlng=pt> Acesso em: 13 nov. 2017.

BOROWSKY, F. O público e o privado na Educação Especial brasileira: primeiros apontamentos. In: **XXVI Simpósio Brasileiro de Política e Administração da Educação da ANPAE – Associação Nacional de Política e Administração da Educação**, UFPE – Universidade Federal de Pernambuco, 27 a 30 de maio de 2013. Disponível em: <http://www.anpae.org.br/simposio26/1comunicacoes/FabiolaBorowsky-ComunicacaoOral-int.pdf>> Acesso em: 05 dez. 2018.

BRANDÃO, S. H. A. O atendimento educacional domiciliar ao aluno afastado da escola por motivo de doença. In: **X Congresso Nacional de Educação – EDUCERE e I Seminário Internacional de Representações Sociais, Subjetividade e Educação - SIRSE**. Pontifícia Universidade Católica do Paraná, Curitiba, 07 a 10 de novembro de 2011. Disponível em: http://educere.bruc.com.br/CD2011/pdf/4965_3003.pdf> Acesso em: 26 de janeiro de 2019.

BRASIL. Comitê de Ajudas Técnicas. CORDE. **Ata da III Reunião do Comitê de Ajudas Técnicas**. 2007. Disponível em: www.mj.gov.br/sedh/ct/corde/dppdh/corde/Comitê%20de%20Ajudas%20Técnicas/Ata_VII_Reuniao_do_Comite_Ajudas_Técnicas.doc> Acesso em: 18 dez. 2017.

_____. **Constituição da República Federativa do Brasil**, de 05 de Dezembro de 1988.

_____. **Estatuto da Criança e do Adolescente**. Lei 8.069/90, de 13 de julho de 1990.

_____. **Decreto nº 6.253, de 13 de novembro de 2007**. Dispõe sobre o Fundo de Manutenção e Desenvolvimento da Educação Básica e de Valorização dos Profissionais da Educação - FUNDEB, regulamenta a Lei nº 11.494, de 20 de junho de 2007, e dá outras providências. 2007.

_____. **Decreto nº. 7.611, de 17 de novembro de 2011**. Dispõe sobre a educação especial, o atendimento educacional especializado e dá outras providências. 2011.

_____. MEC/SECADI. **Documento orientador programa implantação de salas de recursos multifuncionais**. 2012.

_____. **Lei de Diretrizes e Bases da Educação (Lei 9.394/96)**. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. 1996.

_____. MEC. **Classe hospitalar e atendimento pedagógico domiciliar: estratégias e orientações**. Secretaria de Educação Especial – Brasília: MEC; SEESP, 2002. 35 p.

_____. MEC. Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira – INEP (2017). **Censo Escolar da Educação**. 2017. Disponível em: http://download.inep.gov.br/educacao_basica/censo_escolar/notas_estatisticas/2018/notas_estatisticas_Censo_Escolar_2017.pdf> Acesso em: 06 mai. 2018.

_____. MEC/SEESP. **Manual de orientações: Programa de Implantação de Sala de**

Recursos Multifuncional. 2010.

_____. **Portaria Interministerial 13, de 24 de abril de 2007.** Dispõe sobre a criação do Programa de Implantação de Salas de Recursos Multifuncionais. 2007.

_____. **Resolução CNE/CEB nº 2/2001, de 11 de setembro de 2001.** Institui diretrizes nacionais para a Educação Especial na Educação Básica. 2001.

_____. **Resolução n. 4, de 2 de outubro de 2009.** Institui diretrizes operacionais para o atendimento educacional especializado na educação básica, modalidade educação especial. 2009.

_____. SEESP. **Política Nacional de Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva,** 2008.

CANDAUI, V. M. Educação e Inclusão Social: desafios para as práticas pedagógicas. In: CANDAUI, V. M. (Org.). **Didática: questões contemporâneas,** Rio de Janeiro: Editora Forma & Ação, 2009, p. 15-28.

_____. Ser professor/a hoje: novos confrontos entre saberes, culturas e práticas. **Educação** (impresso), Porto Alegre, v. 37, n.1, p. 33-41, jan./abr. 2014.

CALHEIROS, D. S. **Consultoria colaborativa à distância em tecnologia assistiva para professores de salas de recursos multifuncionais.** 2015. 163 f. Dissertação (Mestrado em Educação Especial) – Programa de Pós-Graduação em Educação Especial, Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, 2015.

CALHEIROS, D. S.; MENDES, E. G.; LOURENÇO, G. F. Considerações acerca da tecnologia assistiva no cenário educacional brasileiro. **Revista Educação Especial,** Santa Maria, v. 31, n. 60, p. 229-244, jan./mar. 2018.

CAPELLINI, V. L. M. F.; MENDES, E. G. O ensino colaborativo favorecendo o desenvolvimento profissional para a inclusão escolar. **Educere Et Educare Revista de Educação,** v. 2, n. 4, p. 113-128, jul./dez. 2007. Disponível em: <<http://e-revista.unioeste.br/index.php/educereeteducare/article/view/1659/1346>> Acesso em: 15 dez. 2018.

CARVALHO, T. P.; VITALINO, C. R. A pesquisa colaborativa como método no contexto da educação inclusiva. In: XVI Semana da Educação. VI Simpósio de Pesquisa e Pós-graduação em Educação: Desafios Atuais, 2015, Londrina/Paraná. Anais da XVI Semana da Educação, 2015. p. 1-6.

COSTA, V. A.; SANTOS, L. B. Atendimento Educacional Especializado nas Salas de Recursos Multifuncionais: o que revelam as escolas públicas de Niterói (RJ). In: MENDES, E. G.; CIA, F.; TANNÚS-VALADÃO, G. (Org.). **Atendimento Educacional Especializado nas Salas de Recursos Multifuncionais: o que revelam as escolas públicas de Niterói (RJ).** São Carlos: Marquezine & Manzini: ABPEE, 2015. v. 4, p. 315-330.

CRIPPA, J. N. ; GONÇALVES, A. G. ; BARBA, P. C. S. D. ; LOURENCO, G. F. . O acesso da criança com paralisia cerebral aos recursos de tecnologia assistiva na

percepção dos cuidadores. **Revista Diálogos e perspectivas em educação especial**, v. 4, p. 73-86, 2017. Disponível em: <<http://www.ppgees.ufscar.br/publicacoes/2017>> Acesso em: 06 dez. 2018.

DANTAS, M. S. A et al. Facilidades e dificuldades da família no cuidado à criança com paralisia cerebral. **Revista Gaúcha de Enfermagem**, v.33, n.3, p.73-80. 2012. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/rgenf/v33n3/10>> Acesso em: 11 dez. 2019.

D'ANTINO, M. E. F. **A máscara e o rosto da instituição especializada**: marcas que o passado abriga e o presente esconde, São Paulo: Memmon, 1998.

DELIBERATO, D. Uso de expressões orais durante a implementação do recurso de comunicação suplementar e alternativa. **Revista Brasileira de Educação Especial**, Marília, v.15, p.369-388, 2009.

DELPRETTO, B. L.; SANTOS, B. C. C. Um contexto em transformação político pedagógico: a articulação entre uma escola regular e um centro de atendimento educacional especializado. *Revista Educação Especial*, Santa Maria, v. 26, n. 47, p. 727-742, set./dez. 2013. Disponível em: <<https://periodicos.ufsm.br/educacaoespecial/article/view/4595/pdf>> Acesso em: 05. jan. 2018.

DESGAGNÉ, S. O conceito de pesquisa colaborativa: a ideia de uma aproximação entre pesquisadores universitários e professores práticos. Tradução de Adir Luiz Ferreira e Margarete Vale Souza. **Revista Educação em Questão**, Natal, v.29, n. 15, p. 7-35, mai/ago 2007.

DIAS, T. R. S.; PEDROSO, C. C. A. Inclusão e os desafios na reorganização da escola. In: MENDES, E. G.; ALMEIDA, M. A. (Orgs.). **Educação Especial Inclusiva**: legados históricos e perspectivas futuras, São Carlos: Marquezine & Manzini: ABPEE, 2015.

DUBOC, M. J. O.; RIBEIRO, S. L. As Salas de Recursos Multifuncionais: organização, concepções e práticas. In: MENDES, E. G.; CIA, F.; TANNÚS-VALADÃO, G. (Org.). **Organização e funcionamento do Atendimento Educacional Especializado**. São Carlos: Marquezine & Manzini: ABPEE, 2015. v. 4, p. 163-173.

EFFGEN, A. P. S. Educação Especial e Currículo Escolar: possibilidades nas práticas pedagógicas cotidianas. 2011. 227 f. Dissertação (Mestrado em Educação) - Programa de Pós-Graduação em Educação, Universidade Federal do Espírito Santo, Vitória, 2011.

FACHINETTI, T. A; GONÇALVES, A. G; LOURENÇO, G. F. Atendimento educacional especializado (AEE) e a oferta para alunos com deficiência física. **Revista Crítica Educativa**, Sorocaba/SP, v.1, n.2, p.172-186, jul./dez. 2015. Disponível em: <www.criticaeducativa.ufscar.br/index.php/criticaeducativa/article/download/14/195> Acesso em: 04 dez. 2017.

FERNANDES, W. L.; COSTA, C. S. L. Possibilidades da tutoria de pares para estudantes com deficiência visual no ensino técnico e superior. **Revista Brasileira de Educação Especial**, Marília, v. 21, n.1, p. 39-56, jan./mar. 2015.

FERREIRA, J. R. **A exclusão da diferença**: a educação do portador de deficiência, 2.

ed., Piracicaba: Editora da UNIMEP, 1994.

FERREIRA, A. G.; KLAUCK, I. L. Planejamento educacional: tempo, espaço e organização. **Revista Unoesc & Ciência – ACHS**, Joaçaba, v. 8, n. 1, p. 105-112, jan./jun. 2017. Disponível em: <<https://portalperiodicos.unoesc.edu.br/>> Acesso em: 04 dez. 2018.

FIORENTINI, D.; LORENZATO, S. Ética na pesquisa educacional: implicações para a educação matemática. In: **Investigação em Educação Matemática: percursos teóricos e metodológicos**. 3ª Edição Revisada. Campinas: Autores Associados, 2009, p. 193-206. Disponível em: <https://www.fe.unicamp.br/drupal/sites/www.fe.unicamp.br/files/pf/subportais/pesquisa/etica-na-pesquisa/etica_na_pesquisa_educacional.pdf> Acesso em: 10 dez. 2018.

FUCK, A. H.; CORDEIRO, A. F. M. As professoras da sala comum e seus dizeres: atendimento educacional especializado nas salas de recursos multifuncionais. **Revista Educação Especial**, Santa Maria, v. 28, n. 52, p. 393-404, maio/ago. 2015. Disponível em: <<http://www.ufsm.br/revistaeducacaoespecial>> Acesso em: 03. fev. 2018.

FUSARI, J. C. O planejamento do trabalho pedagógico: algumas indagações e tentativas de respostas. In: **A construção do projeto de ensino e a avaliação**. São Paulo: FDE, Diretora Técnica, 1990. (Ideias, 8). Disponível em: <http://www.crmariocovas.sp.gov.br/pdf/ideias_08_p044-053_c.pdf> Acesso em: 17 dez. 2018.

FRANCO, M. A. M.; GUERRA, L. B. O ensino e a aprendizagem da criança com paralisia cerebral: ações pedagógicas possíveis no processo de alfabetização. **Revista Educação Especial**, Santa Maria, v. 28, n. 52, p. 311-324, maio/ago. 2015.

FREIRE, P. **A educação na cidade**. 7ª Ed. São Paulo: Cortez Editora, 2006.

FRIEND, M.; HURLEY-CHAMBERLAIN, D. Is co-teaching effective? **CEC Today**. Arlington, jan. 2007.

GALVÃO FILHO, T. **Tecnologia assistiva para uma escola inclusiva: apropriação, demandas e perspectivas**. 2009. 346f. Tese (Doutorado em Educação) – Universidade Federal da Bahia, Faculdade de Educação, Salvador, 2009.

GATELY, S. E.; GATELY Jr, F.J. Understanding coteaching components. **Teaching Exceptional Children (TEC)**, Arlington, v. 33, n.4, p. 40-47, 2011.

GIVIGI, R. C. et al. O trabalho colaborativo na escola: o uso da tecnologia assistiva. **Educação**, Santa Maria, v. 41, n.2, p. 359-374, maio/ago. 2016.

GONÇALVES, A. G. **Desempenho motor de alunos com paralisia cerebral frente à adaptação de recursos pedagógicos**. 2010. 166f. Tese (Doutorado em Educação) – Universidade Estadual Paulista, Faculdade de Filosofia e Ciências, Marília, 2010.

GONÇALVES, T. G. G. L.; MANTOVANI, J. V.; MACALLI, A. C. Atendimento educacional especializado: reflexões da realidade de um município paulista. **Revista Ibero-Americana de Estudos em Educação**, v. 11, n.1, jan/mar. 2016. Disponível em:

<<https://periodicos.fclar.unesp.br/iberoamericana/article/view/6178>> Acesso em: 01. mar. 2018.

GONÇALVES, A. F. S.; ZUQUI, F. S.; NASCIMENTO, A. P. **Formação de Professores para a Inclusão Escolar: Perspectivas no Estado do Espírito Santo.** In: MENDES, E. G.; CIA, F.; CABRAL, L. S. A (Orgs.). *Inclusão Escolar e os desafios para a formação de professores em Educação Especial.* v. 3. São Carlos: Marquezine & Manzini: ABPEE. 2015. p. 295- 315.

GLAT, R.; BLANCO, L. M. V.; REDIG, A. O papel das instituições filantrópicas especializadas na educação especial brasileira: novas demandas e desafios. In: MENDES, E. G.; ALMEIDA, M. A. (Orgs.). **Educação Especial Inclusiva: legados históricos e perspectivas futuras,** São Carlos: Marquezine & Manzini: ABPEE, 2015.

HONNEFF, C. Trabalho docente articulado: a relação entre a educação especial e o ensino comum. In: **37ª Reunião Nacional da ANPEd.** Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 04 a 08 de outubro de 2015. Disponível em: <<http://www.anped.org.br/sites/default/files/trabalho-gt15-3987.pdf>> Acesso em: 19 dez. 2019.

HUMMEL, E. I. **Formação de professores de salas de recursos multifuncionais para o uso de tecnologia assistiva.** 2012. 231f. Tese (Doutorado em Educação) - Faculdade de Filosofia e Ciências. UNESP, Marília. 2012.

IBIAPINA, I. M. L. **Pesquisa colaborativa: investigação, formação e produção de conhecimentos.** Brasília: Líber Livro, 2008.

IMBERNÓN, F. **Formação docente e profissional: Formar-se para a mudança e a incerteza.** 7ª ed. São Paulo, Cortez, 2009.

KEEF, E. B., MOORE, V., DUFF, F. The four “knows” of collaborative teaching. **Teaching Exceptional Children,** Arlington, p. 36-42, 2004.

KOCHHANN, A.; MORAES, A. C.; AMARO, J. A. C.; SILVA, S. A. Didática e prática de ensino: uma reflexão em Candau e Freire. In: **IV Semana de Integração: XIII Semana de Letras, XV Semana de Pedagogia e I Simpósio de Pesquisa e Extensão (SIMPEX) – “Educação e Linguagem: (re)significando o conhecimento”,** UEG – Campus Inhumas, 8 a 13 junho de 2015.

LACERDA, A. L et al. A importância de eventos científicos na formação acadêmica: estudantes de biblioteconomia. **Revista ACB: Biblioteconomia em Santa Catarina.** Florianópolis, v. 13, n.1, p. 130-144, jan./jun., 2008. Disponível em: <<https://revista.acbsc.org.br/racb/article/view/553>> Acesso em: 09 jan. 2019.

LIBÂNEO, J. C. **Didática.** São Paulo: Cortez, 1994.

LOPES, M. M. **Perfil e atuação dos profissionais de apoio à inclusão escolar.** Políticas. 2018. 170 f. Dissertação (Mestrado em Educação Especial) – Programa de Pós-Graduação em Educação Especial, Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, 2018.

LOPES, A.; PEDROSO, C. C. A. Instituição especializada e o apoio à escolarização do aluno com deficiência: avanços e retrocessos em tempos de inclusão. **Revista Comunicações**. Piracicaba, v. 23, n. 3, p. 97-116, 2016. Disponível em: <<https://www.metodista.br/revistas/revistasunimep/index.php/comunicacoes/article/view/2984>> Acesso em: 10 dez. 2017.

LOURENÇO, G. F. **Avaliação de um programa de formação sobre recursos de alta tecnologia assistiva e escolarização**. 2012. 258f. Tese (Doutorado em Educação Especial) – Programa de Pós-Graduação em Educação Especial, Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, 2012.

LINO, C. C. A.; GONÇALVES, A. G.; LOURENÇO, G. F. O uso de recursos de Tecnologia Assistiva no Atendimento Educacional Especializado: considerações sobre a sala de recursos multifuncionais e escolas especializadas. **Temas sobre desenvolvimento**, São Paulo, v. 20, n. 110/111, p. 98-108, jan/jun, 2015.

MAIA, D. L.; FILHO, J. A. C. E Quando *Skype*, *Facebook* e *Whatsapp* são usados em formação de professoras que ensinam matemática? **Revista Tecnologias na Educação**, Edição Temática IV – Congresso Regional sobre Tecnologias na Educação, ano 9, v. 20, p. 1-20, 2017. Disponível em: <<http://tecedu.pro.br/wp-content/uploads/2017/10/Art7-vol.20-Edi%C3%A7%C3%A3o-Tem%C3%A1tica-IV-Outubro-2017.pdf>> Acesso em: 05 dez. 2018.

MALHEIRO, C. A. L. **O atendimento educacional especializado em sala de recursos multifuncionais em um município do interior paulista**. 2013. Dissertação (Mestrado em Educação Especial) – Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, 2013.

MANZINI, E. J. Formação do professor para trabalhar com recursos de tecnologia assistiva: um estudo de caso em Mato Grosso. **Revista Educação e Fronteiras On-Line**, Dourados/MS, v.2, n.5, p.98-113, maio/ago. 2012a. Disponível em: <<https://repositorio.unesp.br/bitstream/handle/11449/114700/ISSN19826273-2012-0205-98-113.pdf?sequence=1&isAllowed=y>> Acesso em: 10 jun. 2017.

_____. Formação do professor para o uso de tecnologia assistiva. **Revista Cadernos de Pesquisa em Educação**, Vitória/ES., v. 18, n. 36, p. 11-32, jul./dez. 2012b. Disponível em <<http://www.eduinclusivapesq-uerj.pro.br/images/pdf/manzini2014.pdf>> Acesso em: 12 dez. 2017.

MANZINI, E. J.; DELIBERATO, D. **Portal de ajudas técnicas para a educação: equipamento e material pedagógico para educação, capacitação e recreação da pessoa com deficiência física – recursos pedagógicos II**. Brasília: Mec/Secretaria de Educação Especial, 2007. Fascículo 4.

MANZINI, E. J.; MAIA, S. R.; GASPARETO, M. E. R. F. **Questionário T.A.E: tecnologia assistiva para educação**. Brasília: Comitê de Ajudas Técnicas, 2008.

MARTINS, N. S.; CLAUDIO, E. M. M. O uso do whatsapp® na educação: as visões dos licenciandos da Universidade Federal do Acre. In: **VIII Simpósio Linguagens e Identidades da/na Amazônia Sul-Occidental e VII Colóquio Internacional “As Amazônias, as Àfricas e as Áfricas na Pan-Amazônia”**: Artes, silêncios e silenciamentos. Campus da Universidade Federal do Acre, 05 a 07 de novembro de

2014. Disponível em: <<http://revistas.ufac.br/revista/index.php/simposiufac/article/view/906/503>> Acesso em: 11 jan. 2019.

MASSETO, D. C.; OLIVEIRA, M. R. G.; MONTEIRO, M. I. Os processos de apoio online na formação de professores e seus avanços. **Revista Eletrônica de Educação**, v. 7, n. 2, 2013, p.115-132. Disponível em: <<http://www.reveduc.ufscar.br/index.php/reveduc/article/viewFile/727/265>> Acesso em: 14 jan. 2019.

MELLO, E. F. F.; TEIXEIRA, A. C. A interação social descrita por Vigotski e a sua possível ligação com a aprendizagem colaborativa através das tecnologias de rede. In: **IX Seminário de Pesquisa em Educação da Região Sul: a pós-graduação e suas interlocuções com a educação básica**. Universidade de Caixas do Sul, de 29 de julho a 1º de agosto de 2012. Disponível em: <<http://www.ucs.br/etc/conferencias/index.php/anpedsul/9anpedsul/paper/viewFile/6/871>> Acesso em: 18 jan. 2019.

MENDES, E. G. A radicalização do debate sobre inclusão escolar no Brasil. **Revista Brasileira de Educação**, v. 11, n. 33, 2006a, p. 387-559. Disponível em: <www.scielo.br/pdf/rbedu/v11n33/a02v1133.pdf> Acesso em: dez. 2018.

_____. Colaboração entre ensino regular e especial: o caminho do desenvolvimento pessoal para a inclusão escolar. In: MANZINI, E.J. (Org.). **Inclusão e acessibilidade**. Marília-SP: ABPEE, 2006b.

_____. Perspectivas para a construção da escola inclusiva. In: PALHARES, M. S.; MARINS, S. **Escola Inclusiva**. São Carlos: Edufscar, 2002, p. 61-86.

MENDES, E.; VILARONGA, C. A. R.; ZERBATO, A. P. **Ensino colaborativo como apoio à inclusão escolar: unindo esforços entre educação comum e especial**, São Carlos: EdUFSCar, 2014.

MILANESI, J. B. **Organização e funcionamento das Salas de Recursos Multifuncionais em um município paulista**. 2012. 183f. Dissertação (Mestrado em Educação Especial) – Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, 2012.

MINAYO, M. C. S. (org.). **Pesquisa social: teoria, método e criatividade**. 29. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2010.

MIRANDA, T. G. Articulação entre o atendimento educacional especializado e o ensino comum: construindo sistemas educacionais inclusivos. **Revista Cocar**, Belém-PA, Edição Especial, n. 1, p. 81-100, jan/jul. 2015.

_____. A relação entre o professor da Educação Especial e da educação comum. **Journal of Research in Special Education Needs**, v. 16, n.1, p. 98-105, 2016. Disponível em: <<https://onlinelibrary.wiley.com/doi/epdf/10.1111/1471-3802.12131>> Acesso em: 21 dez. 2018.

MOREIRA, G. E. SALLA, H. O atendimento pedagógico domiciliar de alunos que não podem frequentar fisicamente a escola por motivos de saúde: revisão sistemática das investigações realizadas entre 2002 e 2015. **Revista Educação Especial**, v. 31, n. 60, p.

119-138, jan./mar. 2018, Santa Maria. Disponível em: <<https://periodicos.ufsm.br/educacaoespecial>> Acesso em: 22 jan. 2019.

MOREIRA, M. L.; SIMÕES, A. S. M. O uso do whatsapp como ferramenta pedagógica no ensino de química. *Revista ACTIO: Docência em Ciências*, Curitiba, v. 2, n. 3, p. 21-43, out./dez. 2017. Disponível em: <<http://periodicos.uftpr.edu.br/actio/article/view/6905>> Acesso em: 17 jan. 2019.

MÜLLER, Maria Cândida. Ambientes virtuais e formação de professores. In: **Revista da Educação da Faculdade Comunitária de Campinas**, p. 39-47, Campinas, 2007. Disponível em: <pgsskroton.com.br/seer/index.php/educ/article/download/2135/2032> Acesso em 07 jan. 2019.

NETO, E. **A ambivalência do papel do professor de apoio permanente em salas regulares do ensino fundamental**. Londrina. p. 19-35, 2009. Disponível em: <<http://www.uel.br/ceca/pedagogia/pages/arquivos/ELOI%20ALEXANDRE%20PEREIRA%20NETO.PDF>> Acesso em: 12 jan. 2019.

NOZI, G. S.; VITALIANO, C. R. Formação de professores visando a inclusão escolar de alunos com necessidades educacionais especiais: implicações dos saberes recomendados pela produção acadêmica. In: **VII Congresso Brasileiro Multidisciplinar de Educação Especial e VIII Encontro da Associação Brasileira de Pesquisadores em Educação Especial** – Universidade Estadual de Londrina, Londrina, 05 a 07 de novembro de 2013. Disponível em: <<http://www.uel.br/eventos/congressomultidisciplinar/pages/arquivos/anais/2013/AT08-2013/AT08-023.pdf>> Acesso em: 15 dez. 2018.

NOZU, W. C. S.; BRUNO, M. M. G. Organização e funcionamento das Salas de Recursos Multifuncionais na rede pública de ensino de Paranaíba/MS. **Interfaces da Educação**, Paranaíba, v. 7, n. 19, p. 226-250, 2016.

OLIVEIRA, C. C. B. **Sala de recursos Multifuncionais: um estudo de caso**. 2016. 168f. Dissertação (Mestrado em Educação) – Universidade Estadual Paulista, Faculdade de Filosofia e Ciências de Marília, 2016.

PAGNEZ, K. S. M. M.; BISSOLI, L. A. R. As salas de apoio e acompanhamento à inclusão em São Paulo. **Journal of Research in Special Educational Needs**, v. 16, n.s1, p. 178–186, 2016.

PAGNEZ, K. S. M. M.; PRIETO, R. G. Atendimento Educacional Especializado em São Paulo. **Journal of Research in Special Educational Needs**, v. 16, n. s1, p. 201–206, 2016.

PASIAN, M. S.; MENDES, E. G.; CIA, F. Atendimento educacional especializado: aspectos da formação do professor. **Cadernos de pesquisa**, v. 47, n. 165, p. 964-981, jul./set. 2017a.

_____. Aspectos da organização e funcionamento do atendimento educacional especializado: um estudo em larga escala. **Educação em Revista**, Belo Horizonte, n. 33, e. 15586, 2017b.

PASIAN, M. S.; VELTRONE, A. A.; CAETANO, N. C. S. P. Avaliações educacionais e seus resultados: revelando ou omitindo a realidade brasileira sobre o fracasso escolar. **Revista Eletrônica de Educação**, São Carlos, SP, v. 6, p. 440-456, 2012.

PLETSCH, M. D. Educação especial e inclusão escolar: políticas, práticas curriculares e processos de ensino e aprendizagem. *Póiesis Pedagógica*, Catalão-GO, v. 12, n.1, p. 7-26, jan./jun. 2014.

RIBEIRÃO PRETO. Secretaria Municipal da Educação. Lei Complementar nº 2.524/2012 – Estatuto do Magistério Público Municipal de Ribeirão Preto. Disponível em: <<http://www.ribeiraopreto.sp.gov.br/J321/pesquisa.xhtml?lei=34102>> Acesso em: 20 jan. 2019.

PRIETO, R. G. Atendimento escolar de alunos com necessidades educacionais especiais: um olhar sobre as políticas públicas de educação no Brasil. In: MANTOAN, M. T. E.; PRIETO, R. G.; ARANTES, V. A. (org.). **Inclusão Escolar: pontos e contrapontos**, São Paulo: Summus, 2006, p. 31-71.

PRIETO, R. G. Políticas de Inclusão Escolar no Brasil: sobre novos/velhos significados para educação especial. In: MENDES, E.; ALMEIDA, M. (Org.). **Das margens ao centro: perspectivas para as políticas e práticas educacionais no contexto da educação especial inclusiva**. Araraquara: Junqueira & Marin, 2010. p. 61-78.

RABELO, L. C. C. **Ensino colaborativo como estratégia de formação continuada de professores para favorecer a inclusão escolar**. 2012. 200f. Dissertação (Mestrado em Educação Especial) – Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, 2012.

RAIÇA, D. **Tecnologias para a Educação Inclusiva**. 1ed. São Paulo: Avercamp, 2008.

RAMOS, D. K. Sobre professores, colaboração e tecnologias: reflexões sobre os processos colaborativos e o uso da tecnologia na educação. **ETD – Educação Temática Digital**, Campinas, v.9, n.1, p.375-392, dez. 2007. Disponível em: <<https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/4856045.pdf>> Acesso em: 15 jan. 2018.

RAMOS, E. S.; BARRETO, L. M. S. O atendimento educacional especializado e a tecnologia assistiva: novas perspectivas para o ensino inclusivo. **Gestão & Conexões**, v. 3, n. 1, p. 122-141, 2014.

RAPOSO, M.; MACIEL, D. A. As interações professor-professor na co-Construção dos projetos pedagógicos na escola. **Revista Psicologia: Teoria e Pesquisa**, v. 21, n. 3, p. 309-317, set./dez. 2005. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/ptp/v21n3/a07v21n3.pdf>> Acesso em: 02 dez. 2018.

REGO, J. K.; BARRETO, R. Q.; BENÍCIO, D. R. F. O currículo na escola inclusiva: uma perspectiva na Educação Especial. In: **II Congresso Internacional de Educação Inclusiva e II Jornada Chilena Brasileira de Educação Inclusiva** – Centro de Convenções Raimundo Asfora (Garden Hotel), Campina Grande, 16 a 18 de novembro de 2016. Disponível em: <https://editorarealize.com.br/revistas/cintedi/trabalhos/TRABALHO_EV060_MD1_S A3_ID2761_13092016151304.pdf> Acesso em: 12 dez. 2018.

REIS, C.V. **Tecnologia assistiva na perspectiva das professoras de atendimento educacional especializado no sudeste goiano**. 2014. 131f. Dissertação (Mestrado em Educação) - Universidade Federal de Goiás, Catalão, 2014.

REGANHAN, V. G.; MANZINI, E. J. Percepção de professores do ensino regular sobre recursos e estratégias para o ensino de alunos com deficiência. **Revista Educação Especial**, Santa Maria, v. 22, n. 34, p. 127-138, 2009.

ROCHA, A. N. D.C.; DELIBERATO, D. A Percepção do Professor da Educação Infantil sobre o uso da Tecnologia Assistiva junto ao aluno com paralisia cerebral. In: IV Congresso Brasileiro de Educação Especial, 2010, São Carlos. **Anais do IV Congresso Brasileiro de Educação Especial**. São Carlos, 2010. v. 1. p. 01-19.

_____. Tecnologia assistiva para a criança com paralisia cerebral na escola: identificação das necessidades. **Revista Brasileira de Educação Especial**, v. 18, p. 71-92, 2012.

SANTOS, A. A. **Condições de trabalho do professor de educação básica e a qualidade do ensino na rede pública**. 2016. 105 f. Dissertação (Mestrado em Ciências da Educação) – Curso de Mestrado em Ciências da Educação, Universidade Lusófona de Humanidades e Tecnologias, Lisboa, 2016.

SILVA, Karla F. W.; MACIEL, Rosângela Von M. Inclusão escolar e a necessidade de serviços de apoio: como fazer? **Revista Educação Especial**, Centro de Educação da Universidade Federal de Santa Maria/RS, n. 26, p. 1-5, 2005. Disponível em: <<https://periodicos.ufsm.br/educacaoespecial/article/view/4405/2578>> Acesso em: 07 dez. 2018.

SILVA, S. S. **Salas de recursos multifuncionais: contexto de inclusão escolar para os alunos público-alvo da Educação Especial?** 2014. 178f. Dissertação (Mestrado em Educação Escolar) – Universidade Júlio de Mesquita Filho, Faculdade de Ciências e Letras de Araraquara, 2014.

SILVA, W. B. S. **Políticas públicas de educação especial no Município de Petrópolis/RJ: As questões da formação de professores, inclusão escolar e organização da escola**. 2011. 166 f. Dissertação (Mestrado em Educação) - Universidade Federal Fluminense, Faculdade de Educação, Niteroi, 2011.

SOUZA, F. F.; VALENTE, P. M.; PANNUTI, M. O papel do professor de apoio na inclusão escolar. In: **EDUCERE – XII Encontro Nacional de Educação: Formação de professores, complexidade e trabalho docente; IX Encontro Nacional sobre Atendimento Educacional Hospitalar – ENAEH; III Seminário Internacional de Representações Sociais – Educação e V Seminário Internacional sobre Profissionalização Docente – SIPD – Cátedra UNESCO**. Pontifícia Universidade Católica do Paraná, Curitiba, 26 a 29 de outubro de 2015. Disponível em: <http://educere.bruc.com.br/arquivo/pdf2015/17749_7890.pdf> Acesso em: 04 jan. 2019.

SOUZA, L. N. **O trabalho desenvolvido pelo Centro de Atendimento Educacional**

Especializado “Luiz Carlos da Costa Araújo” com relação ao processo de inclusão dos discentes com deficiência no ensino regular das escolas municipais de ensino fundamental no município de Maracanã, no estado do Pará. 2014. 74f. Dissertação (Mestrado em Teologia) – Faculdades EST, São Leopoldo/RS, 2014.

STAINBACK, S.; STAINBACK, W. **Inclusão: um guia para educadores.** Trad. Magda França Lopes. Porto Alegre: Artes Médicas, 1999.

TARTUCI, D.; SILVA, M. R.; FREITAS, A. O. A Formação dos professores do Atendimento Educacional Especializado e a formação do professor de apoio à inclusão em Goiás: uma análise da legislação. In: **Simpósio Internacional de Estudos sobre a Deficiência.** São Paulo, 19 a 21 de junho de 2013, p. 1–24. Disponível em: <[http://www.memorialdainclusao.sp.gov.br/ebook/Textos/Marcia_Rodrigues_da_Silva\[coautAdriana\(i\)\].pdf](http://www.memorialdainclusao.sp.gov.br/ebook/Textos/Marcia_Rodrigues_da_Silva_coautAdriana(i)].pdf)> Acesso em: 16 jan. 2019.

TAVARES SILVA, F. C. Algumas notas de análise sobre a escolaridade dos alunos com deficiência: por entre adaptações, flexibilizações e diferenciações curriculares. In: MENDES, E. G.; ALMEIDA, M. A. (Orgs.). **Educação Especial Inclusiva: legados históricos e perspectivas futuras,** São Carlos: Marquezine & Manzini: ABPEE, 2015.

TINTI, M. C. **Desenvolvimento profissional docente em uma perspectiva colaborativa: a inclusão, as tecnologias e a prática pedagógica.** 2016. 216f. Tese (Doutorado em Educação) – Universidade Estadual Paulista, Faculdade de Ciências e Tecnologia, Presidente Prudente, 2016.

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

VASCONCELLOS, C. S. Coordenação do trabalho pedagógico: do projeto político pedagógico ao cotidiano da sala de aula. São Paulo: Libertad, 2002.

VERGARA, S. C. Estreitando caminhos na Educação à Distância. *Cadernos EBAPÉ*, v. 5, Edição Especial, Jan. 2007. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/cebape/v5nspe/v5nspea10.pdf>> Acesso em: 11 jan. 2019.

VERUSSA, E. O. **Tecnologia Assistiva para o ensino de alunos com deficiência: um estudo com professores do ensino fundamental.** 2009. 80f. Dissertação (Mestrado em Educação) – Universidade Estadual Paulista, Faculdade de Filosofia e Ciências de Marília, 2009.

VIEIRA, A. B. **Currículo e educação especial: as ações da escola a partir dos diálogos cotidianos.** 2012. 326 f. Tese (Doutorado em Educação) – Programa de Pós-Graduação em Educação, Universidade Federal do Espírito Santo, Vitória, 2012.

VILARONGA, C. A. R.; MENDES, E. G. Ensino colaborativo para o apoio à inclusão escolar: práticas colaborativas entre os professores. **Revista Brasileira de Estudos Pedagógicos (online)**, Brasília, v. 95, n. 239, p. 139-151, jan./abr. 2014.

ZANNI, K. C.; MATSUKURA, T. S.; MAIA FILHO, H. S. Investigando a frequência escolar de crianças com epilepsia. **Revista Educação Especial**, v. 22, n. 35, p. 391-408, set./dez. 2009, Santa Maria. Disponível em: <<http://www.ufsm.br/revistaeducacaoespecial>> Acesso em: 10 jan. 2019.

ZERBATO, A. P.; MENDES, E. G. Coensino: Percepções do trabalho em colaboração em uma classe de ensino comum do ensino fundamental. In: 12ª Jornada de Educação Especial, 2014, Marília - SP. 12ª Jornada de Educação Especial: Ciência e Conhecimento em Educação Especial. Marília - SP, 2014. v. 1.

ANEXOS

PARECER DO COMITÊ DE ÉTICA



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: ARTICULAÇÃO ENTRE O ATENDIMENTO EDUCACIONAL ESPECIALIZADO COM A SALA COMUM PARA OFERTA DE RECURSOS DE TECNOLOGIA ASSISTIVA

Pesquisador: Adriana Garcia Gonçalves

Área Temática:

Versão: 1

CAAE: 72771017.4.0000.5504

Instituição Proponente: CECH - Centro de Educação e Ciências Humanas

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 2.278.516

Apresentação do Projeto:

Projeto de pesquisa bem elaborado que tem como foco o atendimento educacional especializado realizado em um Centro de Atendimento Educacional Especializado (CAEE) e sua relação com a escola regular no que diz respeito à disponibilidade e articulação entre os professores para oferta de recursos de tecnologia assistiva.

Objetivo da Pesquisa:

O estudo tem como objetivo geral verificar e analisar a articulação entre o professor atuante em um Centro de Atendimento Educacional Especializado (CAEE) com o professor da sala comum de uma escola regular para a oferta de recursos de Tecnologia Assistiva e propor práticas exitosas para a implementação desses recursos entre os (as) professores (as). A pesquisa será realizada em uma instituição de Educação Especial que contempla um Centro de Atendimento Educacional Especializado (CAEE) de uma cidade de grande porte do interior do Estado de São Paulo.

Endereço: WASHINGTON LUIZ KM 235

Bairro: JARDIM GUANABARA

CEP: 13.565-905

UF: SP

Município: SAO CARLOS

Telefone: (16)3351-9683

E-mail: cephumanos@ufscar.br

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Riscos e benefícios bem definidos:

"Riscos:

Quanto aos riscos, a intervenção poderá causar certo desconforto ou estresse para os participantes devido a realização da entrevista que conterà perguntas a serem respondidas, da observação a ser realizada em sala de aula.

Benefícios:

A pesquisa poderá colaborar para que os participantes tenham maior entendimento sobre a importância da articulação do trabalho desenvolvido por eles no que diz respeito aos recursos de Tecnologia Assistiva. Além disso, a realização da pesquisa proporcionará a oportunidade de realização de planejamento pedagógico conjunto que será mediado pela pesquisadora."

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

Pesquisa dentro da Normas CEP/Conep.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Todos os Termos de apresentação obrigatória foram entregues.

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Não há pendências.

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_960396.pdf	13/07/2017 17:46:53		Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	ProjetoDePesquisaCompleto.pdf	13/07/2017 17:45:15	Andressa Lopes	Aceito
Outros	ProtocoloObservacaoProfessorSalaComum.pdf	13/07/2017 17:42:38	Andressa Lopes	Aceito
Outros	ProtocoloObservacaoProfessorCAEE.pdf	13/07/2017 17:41:43	Andressa Lopes	Aceito
Outros	RoteiroEntrevistaProfessorSalaComum.pdf	13/07/2017 17:40:31	Andressa Lopes	Aceito

Endereço: WASHINGTON LUIZ KM 235
Bairro: JARDIM GUANABARA **CEP:** 13.565-905
UF: SP **Município:** SAO CARLOS
Telefone: (16)3351-9683 **E-mail:** cephumanos@ufscar.br



Continuação do Parecer: 2.278.516

Outros	RoteiroEntrevistaProfessorCAEE.pdf	13/07/2017 17:39:38	Andressa Lopes	Aceito
Declaração de Instituição e Infraestrutura	CartaApresentacaoProjetoPesquisa.pdf	13/07/2017 17:38:06	Andressa Lopes	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TermoConsentimentoprofessorCAEE.pdf	13/07/2017 17:36:46	Andressa Lopes	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TermoConsentimentoProfessorSalaRegular.pdf	13/07/2017 17:34:02	Andressa Lopes	Aceito
Cronograma	CronogramaDeAtividades.pdf	13/07/2017 17:07:24	Andressa Lopes	Aceito
Folha de Rosto	folhaDeRosto.pdf	12/07/2017 20:55:32	Andressa Lopes	Aceito

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

SAO CARLOS, 15 de Setembro de 2017

Assinado por:
Priscilla Hortense
(Coordenador)

Endereço: WASHINGTON LUIZ KM 235

Bairro: JARDIM GUANABARA

CEP: 13.565-905

UF: SP

Município: SAO CARLOS

Telefone: (16)3351-9683

E-mail: cephumanos@ufscar.br

APÊNDICES

A) TCLE E TERMO DE ASSENTIMENTO PARA AS CRIANÇAS

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO PARA O PROFESSOR DO CENTRO DE ATENDIMENTO EDUCACIONAL ESPECIALIZADO

Resolução nº 466/2012 – Conselho Nacional de Saúde



Você está sendo convidado (a) a participar do projeto de pesquisa:
**“ARTICULAÇÃO ENTRE O ATENDIMENTO EDUCACIONAL
ESPECIALIZADO COM A SALA COMUM PARA OFERTA DE RECURSOS
DE TECNOLOGIA ASSISTIVA”**

A JUSTIFICATIVA, OS OBJETIVOS E OS PROCEDIMENTOS: Tendo em vista a necessidade de se produzir conhecimento acerca do ensino do aluno com deficiência, da formação de professores para o uso e implementação dos recursos de TA e a interface entre os professores do CAEE e da sala comum para oferta desses recursos, o estudo tem como objetivo geral verificar e analisar a interface entre o professor atuante em um Centro de Atendimento Educacional Especializado (CAEE) com o professor da sala comum de uma escola regular para oferta de recursos de Tecnologia Assistiva e propor práticas exitosas para a implementação desses recursos entre as professoras.

Os dados serão coletados por meio de um roteiro de entrevista semiestruturada que será aplicado pela pesquisadora contendo seus dados de identificação, além de conter questões acerca da prática pedagógica e o uso de recursos de Tecnologia Assistiva. Além disso, serão realizadas observações em sua sala de aula que ocorrerão em dias alternados durante no mínimo duas semanas como o objetivo de acompanhar a rotina semanal.

Serão desenvolvidos ainda cinco encontros entre a pesquisadora, você e o professor (a) da classe comum da escola regular visando o planejamento e troca de conhecimentos a respeito do uso e implementação dos recursos de Tecnologia Assistiva. É pertinente ressaltar que esses encontros serão realizados de acordo com a

disponibilidade de horário apresentada por você e pelo (a) professora da sala comum da escola regular e poderão ser realizadas presencialmente ou via internet a ser decidido em comum acordo.

Por último, ocorrerá a aplicação de um questionário de Validação Social do tipo Escala Likert no qual você avaliará: a proposta de implementação de recursos de Tecnologia Assistiva; a relação com a professora da sala comum da escola regular; melhorias a serem realizadas e sua opinião sobre os recursos de Tecnologia Assistiva.

Assim, destaca-se que a sua participação na pesquisa é totalmente voluntária. Você tem total liberdade para recusar a participação, e que, mesmo concordando e autorizando inicialmente, poderá retirar seu consentimento a qualquer instante, sem que haja qualquer prejuízo para você.

DESCONFORTOS, RISCOS E BENEFÍCIOS: Quanto aos riscos, a intervenção poderá causar certo desconforto ou estresse para você, devido a realização da entrevista que conterà perguntas a serem respondidas, da observação a ser realizada em sua sala de aula.

Quanto aos benefícios esta entrevista poderá colaborar para que você tenha maior entendimento sobre a importância da relação com o professor (a) da sala comum da escola regular no que diz respeito aos recursos de Tecnologia Assistiva. Além disso, proporcionará a oportunidade de realização de planejamento pedagógico conjunto que será mediado pela pesquisadora.

CUSTOS DA PARTICIPAÇÃO, RESSARCIMENTO E INDENIZAÇÃO POR EVENTUAIS DANOS: Os dados da pesquisa serão tratados de forma anônima e confidencial, isto é, em nenhum momento será divulgado seu nome de forma a possibilitar sua identificação. Esses resultados serão divulgados em eventos e/ou revistas científicas.

Andressa Lopes
Rod. Washington Luis, Km 235,
São Carlos.
Contatos: (16) 991921483
andressa_lopesl@hotmail.com

Profa. Dra. Adriana Garcia Gonçalves
Rod. Washington Luis, Km 235,
São Carlos.
Contatos: (16) 33066464 /

adriana33@yahoo.com.br

Declaro que entendi os objetivos, riscos e benefícios de minha participação na pesquisa e concordo em participar.

O pesquisador me informou que o projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa em Seres Humanos da UFSCar que funciona na Pró-Reitoria de Pós-Graduação e Pesquisa da Universidade Federal de São Carlos, localizada na Rodovia Washington Luiz, Km. 235 - Caixa Postal 676 - CEP 13.565-905 - São Carlos - SP - Brasil. Fone (16) 3351-8110. Endereço eletrônico: cephumanos@power.ufscar.br

São Carlos, _____ de _____ de _____.

Participante da pesquisa.

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO PARA OS PROFESSORES DA ESCOLA REGULAR

Resolução nº 466/2012 – Conselho Nacional de Saúde



Você está sendo convidado (a) a participar do projeto de pesquisa:
“ARTICULAÇÃO ENTRE O ATENDIMENTO EDUCACIONAL ESPECIALIZADO COM A SALA COMUM PARA OFERTA DE RECURSOS DE TECNOLOGIA ASSISTIVA”

A JUSTIFICATIVA, OS OBJETIVOS E OS PROCEDIMENTOS: Tendo em vista a necessidade de se produzir conhecimento acerca do ensino do aluno com deficiência, da formação de professores para o uso e implementação dos recursos de TA e a interface entre os professores do CAEE e da sala comum para oferta desses recursos, o estudo tem como objetivo geral verificar e analisar a interface entre o professor atuante em um Centro de Atendimento Educacional Especializado (CAEE) com o professor da sala comum de uma escola regular para oferta de recursos de Tecnologia Assistiva e propor práticas exitosas para a implementação desses recursos entre as professoras.

Os dados serão coletados por meio de um roteiro de entrevista semiestruturada que será aplicado pela pesquisadora contendo seus dados de identificação, além de conter questões acerca da prática pedagógica e o uso de recursos de Tecnologia Assistiva. Além disso, serão realizadas observações em sua sala de aula que ocorrerão em dias alternados durante no mínimo duas semanas como o objetivo de acompanhar a rotina semanal.

Serão desenvolvidos ainda cinco encontros entre a pesquisadora, você e o professor (a) do Centro de Atendimento Educacional Especializado visando o planejamento e troca de conhecimentos a respeito do uso e implementação dos recursos de Tecnologia Assistiva. É pertinente ressaltar que esses encontros serão realizados de acordo com a disponibilidade de horário apresentada por você e pela (o) professor do Centro de Atendimento Educacional Especializado e poderão ser realizadas presencialmente ou via internet a ser decidido em comum acordo.

Nesse contexto, após a realização das reuniões a pesquisadora retornará para a sala de aula em que você leciona para verificar a implementação e interface dos recursos de Tecnologia Assistiva. Por último, ocorrerá a aplicação de um questionário de

Validação Social do tipo Escala Likert no qual você avaliará: a proposta de implementação de recursos de Tecnologia Assistiva; a relação com a professora do Centro de Atendimento Educacional Especializado; se há algo a ser melhorado e sua opinião sobre os recursos de Tecnologia Assistiva.

Assim, destaca-se que a sua participação na pesquisa é totalmente voluntária. Você tem total liberdade para recusar a participação, e que, mesmo concordando e autorizando inicialmente, poderá retirar seu consentimento a qualquer instante, sem que haja qualquer prejuízo para você.

DESCONFORTOS, RISCOS E BENEFÍCIOS: Quanto aos riscos, a intervenção poderá causar certo desconforto ou estresse para você, devido a realização da entrevista que conterà perguntas a serem respondidas, da observação a ser realizada em sua sala de aula.

Quanto aos benefícios esta entrevista poderá colaborar para que você tenha maior entendimento sobre a importância da relação com o professor (a) do Centro de Atendimento Educacional Especializado no que diz respeito aos recursos de Tecnologia Assistiva. Além disso, proporcionará a oportunidade de realização de planejamento pedagógico conjunto que será mediado pela pesquisadora.

CUSTOS DA PARTICIPAÇÃO, RESSARCIMENTO E INDENIZAÇÃO POR EVENTUAIS DANOS: Os dados da pesquisa serão tratados de forma anônima e confidencial, isto é, em nenhum momento será divulgado seu nome de forma a possibilitar sua identificação. Esses resultados serão divulgados em eventos e/ou revistas científicas.

Andressa Lopes
Rod. Washington Luis, Km 235,
São Carlos.
Contatos: (16) 991921483
andressa_lopesl@hotmail.com
adriagarcia33@yahoo.com.br

Profa. Dra. Adriana Garcia Gonçalves
Rod. Washington Luis, Km 235,
São Carlos.
Contatos: (16) 33066464 /

Declaro que entendi os objetivos, riscos e benefícios de minha participação na pesquisa e concordo em participar.

O pesquisador me informou que o projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa em Seres Humanos da UFSCar que funciona na Pró-Reitoria de Pós-Graduação e Pesquisa da Universidade Federal de São Carlos, localizada na Rodovia Washington Luiz, Km. 235 - Caixa Postal 676 - CEP 13.565-905 - São Carlos - SP - Brasil. Fone (16) 3351-8110. Endereço eletrônico: cephumanos@power.ufscar.br

São Carlos, _____ de _____ de _____.

Participante da pesquisa.

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO PARA AS PROFESSORAS DE APOIO DA ESCOLA REGULAR

Resolução nº 466/2012 – Conselho Nacional de Saúde



Você está sendo convidado (a) a participar do projeto de pesquisa:
“ARTICULAÇÃO ENTRE O ATENDIMENTO EDUCACIONAL ESPECIALIZADO COM A SALA COMUM PARA OFERTA DE RECURSOS DE TECNOLOGIA ASSISTIVA”

A JUSTIFICATIVA, OS OBJETIVOS E OS PROCEDIMENTOS: Tendo em vista a necessidade de se produzir conhecimento acerca do ensino do aluno com deficiência, da formação de professores para o uso e implementação dos recursos de TA e a interface entre os professores do CAEE, da sala comum e professores de apoio de apoio para oferta desses recursos, o estudo tem como objetivo geral verificar e analisar a interface entre o professor atuante em um Centro de Atendimento Educacional Especializado (CAEE) com o professor da sala comum e os professores de apoio de uma escola regular para oferta de recursos de Tecnologia Assistiva e propor práticas para a implementação desses recursos entre as professoras.

Serão desenvolvidos cinco encontros entre a pesquisadora, você e o professor (a) do Centro de Atendimento Educacional Especializado visando o planejamento e troca de conhecimentos a respeito do uso e implementação dos recursos de Tecnologia Assistiva. É pertinente ressaltar que esses encontros serão realizados de acordo com a disponibilidade de horário apresentada por você e pela (o) professor do Centro de Atendimento Educacional Especializado e poderão ser realizadas presencialmente ou via internet a ser decidido em comum acordo. Haverá ainda a aplicação de um questionário de Validação Social do tipo Escala Likert no qual você avaliará: a proposta de implementação de recursos de Tecnologia Assistiva; a relação com a professora do Centro de Atendimento Educacional Especializado; se há algo a ser melhorado e sua opinião sobre os recursos de Tecnologia Assistiva. Além disso, será realizada uma entrevista coletiva do tipo grupo focal no qual serão avaliados aspectos referentes ao processo de articulação.

Nesse contexto, é pertinente destacar que a sua participação na pesquisa é totalmente voluntária. Você tem total liberdade para recusar a participação, e que, mesmo concordando e autorizando inicialmente, poderá retirar seu consentimento a

qualquer instante, sem que haja qualquer prejuízo para você.

DESCONFORTOS, RISCOS E BENEFÍCIOS: Quanto aos riscos, a intervenção poderá causar certo desconforto ou estresse para você, devido a realização da entrevista que conterà perguntas a serem respondidas, da observação a ser realizada em sua sala de aula.

Quanto aos benefícios, esta pesquisa poderá colaborar para que você tenha maior entendimento sobre a importância da relação com a professora do Centro de Atendimento Educacional Especializado e com a professora da sala comum no que diz respeito ao planejamento e implementação de recursos de TA.

CUSTOS DA PARTICIPAÇÃO, RESSARCIMENTO E INDENIZAÇÃO POR EVENTUAIS DANOS: Os dados da pesquisa serão tratados de forma anônima e confidencial, isto é, em nenhum momento será divulgado seu nome de forma a possibilitar sua identificação. Esses resultados serão divulgados em eventos e/ou revistas científicas.

Andressa Lopes
Rod. Washington Luis, Km 235,
São Carlos.
Contatos: (16) 991921483
andressa_lopesl@hotmail.com

Profa. Dra. Adriana Garcia Gonçalves
Rod. Washington Luis, Km 235,
São Carlos.
Contatos: (16) 33066464
adrigarcia33@yahoo.com.br

Declaro que entendi os objetivos, riscos e benefícios de minha participação na pesquisa e concordo em participar.

O pesquisador me informou que o projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa em Seres Humanos da UFSCar que funciona na Pró-Reitoria de Pós-Graduação e Pesquisa da Universidade Federal de São Carlos, localizada na Rodovia Washington Luiz, Km. 235 - Caixa Postal 676 - CEP 13.565-905 - São Carlos - SP - Brasil. Fone (16) 3351-8110. Endereço eletrônico: cephumanos@power.ufscar.br

São Carlos, _____ de _____ de _____.

Participante da pesquisa.

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO PARA OS RESPONSÁVEIS DAS CRIANÇAS

Resolução nº 466/2012 – Conselho Nacional de Saúde



A criança sob sua responsabilidade está sendo convidado (a) a participar do projeto de pesquisa:

**“ARTICULAÇÃO ENTRE O ATENDIMENTO EDUCACIONAL ESPECIALIZADO
COM A SALA COMUM PARA OFERTA DE RECURSOS DE TECNOLOGIA
ASSISTIVA.”**

A JUSTIFICATIVA, OS OBJETIVOS E OS PROCEDIMENTOS: O estudo tem como objetivo geral verificar e analisar a interface entre o professor atuante em um Centro de Atendimento Educacional Especializado (CAEE) com o professor da sala comum de uma escola regular para oferta de recursos de Tecnologia Assistiva e propor práticas exitosas para a implementação desses recursos entre as professoras.

Serão realizadas idas regulares ao CAEE, mais especificamente na sala de aula da criança sob sua responsabilidade, com o objetivo de investigar a implementação e uso do recurso de Tecnologia Assistiva pela professora do Centro de Atendimento Educacional Especializado. Posteriormente, também será acompanhado pela pesquisadora se há a implementação desses recursos na sala comum. Além disso, tem-se como objetivo identificar se há práticas de colaboração da professora do Centro de Atendimento Educacional Especializado com a professora da classe comum e ainda mediar a articulação entre esses professores quanto à implementação e uso dos recursos de Tecnologia Assistiva.

Os dados serão coletados por meio de observação em sala de aula, portfólio pedagógico e prontuário médico da criança disponível na instituição, visando realizar uma caracterização ampla para que os recursos de Tecnologia Assistiva possam ser construídos de acordo as necessidades do usuário.

A participação da criança sob sua responsabilidade na pesquisa é totalmente voluntária. Você tem total liberdade para recusar a autorização, e que, mesmo concordando e autorizando inicialmente, poderá retirar seu consentimento a qualquer instante, sem que haja qualquer prejuízo para você e para a criança.

DESCONFORTOS, RISCOS E BENEFÍCIOS: Quanto aos riscos, a intervenção não oferecerá nenhum tipo de desconforto ou estresse.

Quanto aos benefícios os recursos de Tecnologia Assistiva que serão construídos e implementados entre a professora do CAEE e da sala comum da escola regular poderão contribuir significativamente para a autonomia e funcionalidade da criança na realização de suas atividades.

CUSTOS DA PARTICIPAÇÃO, RESSARCIMENTO E INDENIZAÇÃO POR EVENTUAIS DANOS: Os dados da pesquisa serão tratados de forma anônima e confidencial, isto é, em nenhum momento será divulgado o nome da criança sob sua responsabilidade de forma a possibilitar sua identificação. Esses resultados serão divulgados em eventos e/ou revistas científicas.

Sr. (a) não terá nenhum custo ou quaisquer compensações financeiras pela autorização. O benefício do estudo será o de promover, por meio dos recursos de Tecnologia Assistiva, autonomia e funcionalidade para a criança na realização de suas atividades no contexto escolar.

Sr. (a) receberá uma cópia deste termo onde consta o celular/e-mail dos pesquisadores responsáveis, e demais membros da equipe, podendo tirar as suas dúvidas sobre o projeto e sua participação, agora ou a qualquer momento.

DECLARAÇÃO DO(A) PARTICIPANTE

Eu, _____ portador do RG _____ responsável pela(o) participante _____ autorizo em participar da pesquisa intitulada “Articulação entre o atendimento educacional especializado com a sala comum para oferta de recursos de Tecnologia Assistiva.” e declaro ter recebido as devidas explicações sobre a referida pesquisa e entendi os objetivos, riscos e benefícios da autorização e participação na pesquisa. Também concordo que a desistência poderá ocorrer em qualquer momento sem que ocorram quaisquer prejuízos físicos ou mentais. Declaro ainda estar ciente de que a participação é voluntária e que fui devidamente esclarecido (a) de todos os procedimentos desta pesquisa. A pesquisadora me informou que o projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa em Seres Humanos da UFSCar que funciona na Pró-Reitoria de Pós-Graduação e Pesquisa da Universidade Federal de São Carlos, localizada na Rodovia Washington Luiz, Km. 235 - Caixa Postal

676 - CEP 13.565-905 - São Carlos - SP – Brasil. Fone (16) 3351-8110.

Endereço eletrônico: cephumanos@power.ufscar.br

Autorizo,

Responsável pelo Participante

Data: ____/____/____

Certos de poder contar com sua autorização, colocamo-nos à disposição para esclarecimentos.

Andressa Lopes
Rod. Washington Luis, Km 235,
São Carlos.
Contatos: 991921483
andressa_lopesl@hotmail.com
adrigarcia33@yahoo.com.br

Profa. Dra. Adriana Garcia Gonçalves
Rod. Washington Luis, Km 235,
São Carlos.
Contatos: (16) 33066464 / 96178838

B) ROTEIRO DE ENTREVISTA INICIAL – PROFESSORA CAEE

Roteiro de entrevista – professor (a) do atendimento educacional especializado do Centro Especializado

Identificação

Nome:

Data de nascimento:

Formação

Qual a sua formação inicial?

E a formação continuada?

Durante a formação você teve contato ou conhece o que é tecnologia assistiva? Se sim, quais recursos você conhece? Quando foi, como foi essa formação? Foi positiva? Foi um curso de curta duração, houve prática? Que tipo?

Caso contrário, você tem conhecimento/alguma suposição do que seja a TA? Desse modo, você gostaria de ter algum tipo de orientação ou formação com relação à implementação e uso dos recursos de TA em sua prática pedagógica? Se sim, você tem uma ideia de como poderia ser oferecida essa formação?

Experiência/atuação profissional

Há quanto tempo você atua na instituição? Você já atuou em outros espaços educacionais? Se sim, quais?

Sobre a dinâmica da sala de aula (caracterização dos alunos, da rotina e da relação do professor do AEE com o professor da sala comum):

Você poderia falar um pouco sobre os alunos que compõem sua sala de aula?

Como é realizada a organização do espaço em sala de aula?

Caracterize a rotina em sua sala de aula.

Durante as atividades, você realiza algum tipo de adaptação nos materiais pedagógicos que utiliza? (quais adaptações? Elas são específicas para alguns alunos? Quais os critérios para fazer essas adaptações? Alunos específicos ou para todos?)

Há algum tipo de trabalho conjunto desenvolvido por você aqui na instituição e pelas professoras da sala comum no que diz respeito ao planejamento e uso dos recursos de tecnologia assistiva? Se sim, explique. Caso contrário, você considera importante existir essa parceria entre professor do atendimento educacional especializado e professor da sala comum? Em sua opinião, como poderia ser essa parceria?

Expectativas com relação ao estudo que será desenvolvido.

Com relação ao estudo que será desenvolvido, quais suas expectativas frente ao que será realizado?

C) ROTEIRO DE ENTREVISTA FINAL – PROFESSORA CAEE

Roteiro de Entrevista final – professora do CAEE

BLOCO TEÓRICO

Com relação ao conteúdo teórico da formação, você acredita que foi suficiente para compreender sobre o que é a tecnologia assistiva e como ela é definida no Brasil e no exterior?

Você considera que o conteúdo abordado ampliou seus conhecimentos com relação à TA, principalmente para o contexto educacional? Explique o que ampliou.

Você considera que o conteúdo teórico apresentado ofereceu subsídios para discutirmos as situações de ensino? (que, por meio da observação da pesquisadora foi possível trazer para os encontros.)

Há algo que você gostaria de sugerir com relação à forma como foi apresentada os aspectos teóricos no primeiro encontro?

ESTRATÉGIAS E USO DO RECURSO

Ao problematizarmos as situações de ensino observadas em sua rotina, pudemos pensar em como utilizar os recursos de TA, conforme necessidade dos alunos. Você considera que o uso de recursos de TA pode contribuir para o ensino aprendizagem dos alunos? Explique.

Acerca das estratégias dos recursos que discutimos, você as achou relevante? Qual (is) estratégias você destacaria e por quê?

O que você considerou importante sobre todo o processo de planejamento do recurso? Gostaria de ressaltar algo que lhe chamou a atenção com relação ao planejamento que discutimos nos encontros?

Como você avalia os recursos que foram construídos de forma conjunta entre você e a pesquisadora? Como esses recursos podem contribuir para o aprendizado dos alunos alvo?

Você considera importante a existência de parcerias nesse processo de construção e implementação do recurso? Explique.

Você percebeu alguma dificuldade na utilização do recurso pelos alunos participantes da pesquisa? Houve necessidade de adaptações nos recursos que foram confeccionados para você e a pesquisadora?

Você acredita que, com o uso dos recursos foi possível possibilitar mais autonomia dos alunos alvo para garantir melhor qualidade na aprendizagem? O que mudou com o recurso e com as estratégias para seu uso?

ALTERAÇÕES NA PRÁTICA PEDAGÓGICA

Você considera que a formação foi suficiente para que você possa dar continuidade ao processo de implementação de recursos de TA com seus alunos? Houve algo que você gostaria de ter visto e não foi contemplado durante a formação?

D) PROTOCOLO DE OBSERVAÇÃO – CAEE

Protocolo de observação de sala de aula – Professor (a) do Centro Especializado

Ações do professor (a):

As atividades realizadas pelo professor.

Tipo de material (recursos de TA)

Conteúdo

Estratégias educacionais

As atividades desenvolvidas têm relação com as realizadas na sala comum. (específico do aluno(os))

Durante a realização da atividade planejada a professora é atenta às dúvidas, colocações e opiniões apresentadas pelos alunos durante a realização da atividade.

Ações dos alunos:

Relação dos alunos com deficiência com seus pares.

E) RECURSOS CONSTRUÍDOS E IMPLEMENTADOS DURANTE O CURSO DE FORMAÇÃO EM TA NO CAEE



Imagem 1: plano inclinado.

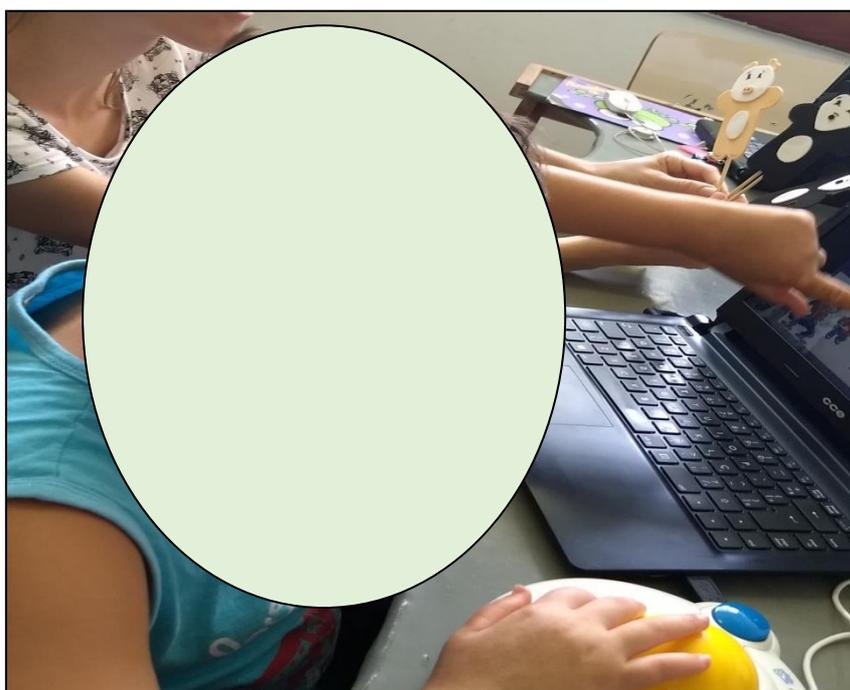


Imagem 2: utilização do *mouse big track*. para que o participante pudesse jogar o jogo utilizando o *notebook*.



Imagem 3: Quebra-cabeças confeccionados com caixa de leite e com densidade modificada por meio do preenchimento com pedregulhos.



Imagem 4: Jogo da memória construído em material MDF.

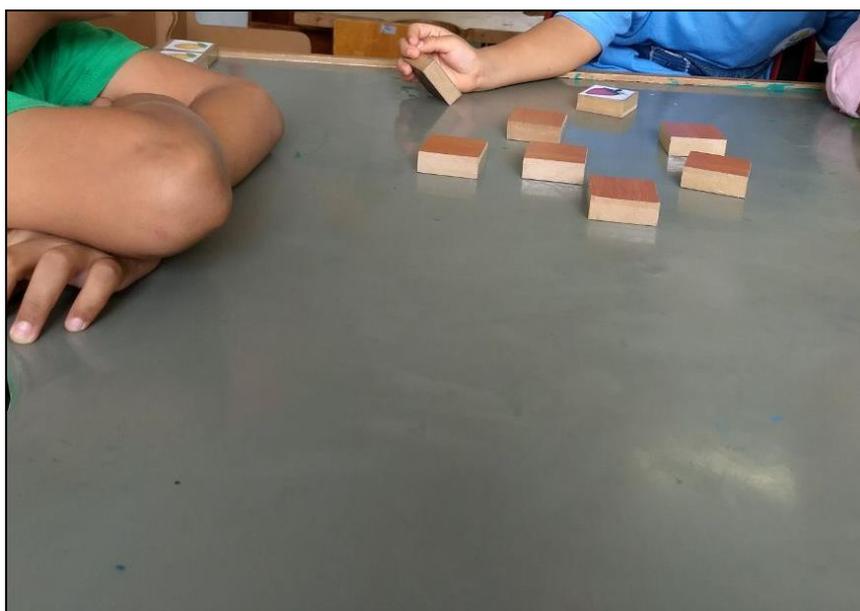


Imagem 5: alunos do CAEE jogando o jogo da memória construído em material MDF.

Fonte: arquivo de imagens da pesquisadora registradas durante a implementação dos recursos de TA no CAEE.

F) CONTEÚDO - PRIMEIRO ENCONTRO DO CURSO DE FORMAÇÃO

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO CARLOS
CENTRO DE EDUCAÇÃO E CIÊNCIAS HUMANAS
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO ESPECIAL

**FORMAÇÃO
EM
TECNOLOGIA
ASSISTIVA**

Ms. **ANDRESSA LOPES**
ORIENTADORA: PROF. DRA.
ADRIANA GARCIA GONÇALVES

*“Para as pessoas sem deficiência a tecnologia torna as coisas mais fáceis.
Para as pessoas com deficiência, a tecnologia torna as coisas possíveis”.*
(RADABAUGH, 1993 apud BERSCH, 2013)

TECNOLOGIA ASSISTIVA: DEFINIÇÃO

- Tecnologia Assistiva - Conjunto de recursos e serviços que contribuem para proporcionar ou ampliar habilidades funcionais de pessoas com deficiência e assim promover vida independente e inclusão. (BERSCH & TONOLLI, 2006 apud Bersch, 2013).

NACIONAL

Área do conhecimento, interdisciplinar, que engloba produtos, recursos, metodologias, estratégias, práticas e serviços que objetivam promover a funcionalidade, relacionada à atividade e participação da pessoa com deficiência, incapacidade ou mobilidade reduzida, visando sua autonomia, independência, qualidade de vida e inclusão social. (CAT, 2007)

INTERNACIONAL

Ênfase no uso de recursos, estratégias para o uso do recurso e serviços aplicados para atenuar os problemas funcionais encontrados pelos indivíduos com deficiências e proporcionar ou ampliar suas habilidades e consequentemente promover independência, qualidade de vida e inclusão.

(BERSCH, 2013)

QUANDO A TECNOLOGIA É CONSIDERADA ASSISTIVA NO CONTEXTO EDUCACIONAL?

- Romper barreiras sensoriais, motoras ou cognitivas que limitam/impedem o acesso do usuário às informações ou limitam/impedem o registro e expressão sobre os conhecimentos adquiridos por ele;
- Quando favorecem seu acesso e participação ativa e autônoma em projetos pedagógicos;
- Quando possibilitam a manipulação de objetos de estudos;
- Quando percebe-se que sem este recurso tecnológico a participação ativa do aluno no desafio de aprendizagem seria restrito ou inexistente.

(BERSCH, 2013)

O QUE É NECESSÁRIO NO PROCESSO DE DESENVOLVIMENTO DO RECURSO?

- Conhecer o contexto de vida do usuário;
- Valorizar suas intenções e necessidades funcionais pessoais;
- Identificar habilidades atuais;
- Uma equipe de profissionais contribuirá com a avaliação do potencial físico, sensorial e cognitivo do usuário;
- Participação do usuário e da família no processo de seleção do recurso – possibilidades e limitações exploradas no processo de avaliação – ajuda na decisão de qual recurso atende as necessidades identificadas.

(BERSCH, 2013)

FORMAÇÃO DO USUÁRIO E SEUS FAMILIARES

- Usuário deve estar informado e consciente sobre o uso do recurso.
- Definir o problema:
 - ✓ explicitar de forma clara a dificuldade que pretendem superar;
- Participar ativamente de todo o processo de seleção:
 - ✓ experimentação de várias alternativas tecnológicas e, dessa forma, fornecer uma devolutiva aos profissionais envolvidos;
- O usuário e seus familiares conhecem profundamente o problema e a organização do ambiente onde a TA será implementada:
 - ✓ fundamental para a equipe de profissionais definir de forma exitosa a melhor a solução em TA;
- Definir a solução:
 - ✓ durante o processo o usuário deverá adquirir conhecimentos necessários para definir, junto com a equipe, no ponto final desse processo, a escolha da melhor tecnologia que atenderá seu problema específico.

(BERSCH, 2013)

CATEGORIAS

- Os recursos de tecnologia assistiva são organizados ou classificados de acordo com objetivos funcionais a que se destinam.
- ISSO 9999/2002 - importante classificação internacional de recursos, aplicada em vários países. (Divide a TA em 11 categorias);
- Portaria Interministerial – financiamento de recursos;
 - **Nota:** A classificação adotada neste material é a elaborada em 1998 por José Tonolli e Rita Bersch.

(BERSCH, 2013)

I - Auxílios para a vida diária e vida prática

- Materiais e produtos que favorecem desempenho autônomo e independente em tarefas rotineiras ou facilitam o cuidado de pessoas em situação de dependência de auxílio, nas atividades como se alimentar, cozinhar, vestir-se, tomar banho e executar necessidades pessoais.



(BERSCH, 2013)

2 – CAA: Comunicação Aumentativa e Alternativa

- Conjunto de hardware e software especialmente idealizado para tornar o computador acessível a pessoas com privações sensoriais (visuais e auditivas), intelectuais e motoras. Inclui dispositivos de entrada (mouses, teclados e acionadores diferenciados) e dispositivos de saída (sons, imagens, informações táteis);



(BERSCH, 2013)

3 - Sistemas de controle de ambiente

- Através de um controle remoto as pessoas com limitações motoras, podem ligar, desligar e ajustar aparelhos eletroeletrônicos como a luz, o som, televisores, ventiladores, executar a abertura e fechamento de portas e janelas, receber e fazer chamadas telefônicas, acionar sistemas de segurança, entre outros, localizados em seu quarto, sala, escritório, casa e arredores.
- Visa a promoção de maior independência no lar e também a proteção, a educação e o cuidado de pessoas idosas, dos que sofrem de demência ou que possuem deficiência intelectual.



(BERSCH, 2013)

4 - Projetos arquitetônicos para acessibilidade

- Projetos de edificação e urbanismo que garantem acesso, funcionalidade e mobilidade a todas as pessoas, independente de sua condição física e sensorial.
- Adaptações estruturais e reformas na casa e/ou ambiente de trabalho, através de rampas, elevadores, adaptações em banheiros, mobiliário entre outras, que retiram ou reduzem as barreiras físicas.



(BERSCH, 2013)

5 - Órteses e próteses

- Próteses são peças artificiais que substituem partes ausentes do corpo;
- órteses são colocadas junto a um segmento corpo, garantindo-lhe um melhor posicionamento, estabilização e/ou função.
- São normalmente confeccionadas sob medida e servem no auxílio de mobilidade, de funções manuais (escrita, digitação, utilização de talheres, manejo de objetos para higiene pessoal), correção postural, entre outros.



(BERSCH, 2013)

6 - Adequação Postural

- Seleção de recursos que garantam posturas alinhadas, estáveis, confortáveis e com boa distribuição do peso corporal.
- Indivíduos que utilizam cadeiras de rodas serão os grandes beneficiados da prescrição de sistemas especiais de assentos e encostos que levem em consideração suas medidas, peso e flexibilidade ou alterações músculo-esqueléticas existentes.
- Recursos que auxiliam e estabilizam a postura deitada e de pé também estão incluídos, portanto, as almofadas no leito ou os estabilizadores ortostáticos, entre outros, fazem parte deste grupo de recursos da TA.
- Quando utilizados precocemente os recursos de adequação postural auxiliam na prevenção de deformidades corporais.



(BERSCH, 2013)

7 - Auxílios de mobilidade

- A mobilidade pode ser auxiliada por bengalas, muletas, andadores, carrinhos, cadeiras de rodas manuais ou elétricas, scooters e qualquer outro veículo, equipamento ou estratégia utilizada na melhoria da mobilidade pessoal.



Cadeiras de rodas motorizadas; equipamento para cadeiras de rodas subirem e descerem escadas.

Carrinho de transporte infantil, cadeira de rodas de auto-propulsão, andador com freio.

(BERSCH, 2013)

8 - Auxílios para qualificação da habilidade visual e recursos que ampliam a informação a pessoas com baixa visão ou cegas

- São exemplos: Auxílios ópticos, lentes, lupas manuais e lupas eletrônicas; os softwares ampliadores de tela. Material gráfico com texturas e relevos, mapas e gráficos táteis, software OCR em celulares para identificação de texto informativo, etc.



Lupas manuais, lupa eletrônica, aplicativos para celulares com retorno de voz, leitor autônomo.

(BERSCH, 2013)

9 - Auxílios para pessoas com surdez ou com déficit auditivo

- Auxílios que incluem vários equipamentos (infravermelho, FM), aparelhos para surdez, telefones com teclado-teletipo (TTY), sistemas com alerta tátil-visual, celular com mensagens escritas e chamadas por vibração, software que favorece a comunicação ao telefone celular transformando em voz o texto digitado no celular e em texto a mensagem falada. Livros, textos e dicionários digitais em língua de sinais. Sistema de legendas (*close-caption/subtitles*).



(BERSCH, 2013)

10 - Mobilidade em veículos

- Acessórios que possibilitam uma pessoa com deficiência física dirigir um automóvel, facilitadores de embarque e desembarque como elevadores para cadeiras de rodas (utilizados nos carros particulares ou de transporte coletivo), rampas para cadeiras de rodas, serviços de autoescola para pessoas com deficiência.



(BERSCH, 2013)

II - Esporte e Lazer

- Recursos que favorecem a prática de esporte e participação em atividades de lazer:



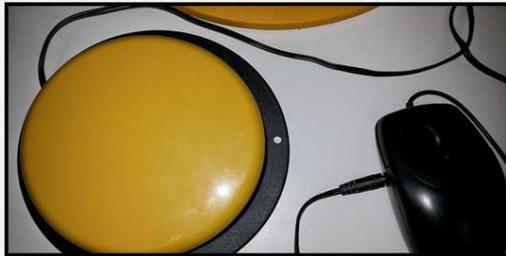
(BERSCH, 2013)

RECURSOS DE ALTA E BAIXA TECNOLOGIA

- **Alta tecnologia:** engloba equipamentos sofisticados que necessitam de controle de computadores ou eletrônico, tais como vocalizadores e sistemas de controle ambiental. Estes dispositivos são produzidos em indústrias, geralmente em série e exigem profissionais especializados para sua confecção. (BERSCH, 2008)
- Modificações de entrada da informação (input) – recursos que irão inserir informações para o computador. Exemplos: teclados, mouses, acionadores, drivers de cd-room, scanners e alguns tipos de softwares.
- Modificações de saída da informação (output) – monitor e impressora.
- Apoios de processamento das informações - programas especiais cujo objetivo é facilitar o uso das aplicações informáticas em geral. Exemplos: softwares de leitura de tela, (DOSVOX, NVDA, programas de predição de palavras e os simuladores de teclado ou teclados virtuais. <http://www.acessibilidadeinclusiva.com.br/programas-para-computadores/>
- Outros acessórios: engloba os demais recursos utilizados para aprimorar o uso do computador, como os apoios para punho, os sobreteclados de acrílico para isolamento de teclas e o apoio para o monitor.

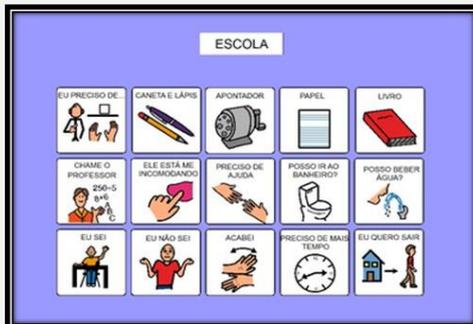
(LAUAND, 2005 APUD LOURENÇO, MENDES, TOYODA, 2012)

ALTA TECNOLOGIA



Fonte: www.google.com

- **Baixa tecnologia:** são aqueles equipamentos ou recursos com pouca sofisticação e confeccionados com materiais de baixo custo disponíveis no dia-a-dia. Estes equipamentos são produzidos de maneira mais artesanal e individualizados. (BERSCH, 2008).



Fonte: www.google.com

BAIXA TECNOLOGIA



Foto 3 - Lápis e canetas engrossados. Na imagem um lápis e duas canetinhas estão engrossados com tubos de espuma, que originalmente servem para revestimento térmico de canos. Um elástico é costurado no tubo de espuma para facilitar a fixação do lápis à mão e, em um dos casos, o tubo de espuma é perfurado pelo lápis transversalmente, modificando-se assim a forma de preensão.



Foto 4 - Acessório para preensão e limitação de movimentos involuntários. Na fotografia um aluno utiliza uma pulseira imantada e uma caneta com engrossador de espuma. A folha é fixada sobre uma chapa de metal. A pulseira com imã auxilia na inibição de movimentos involuntários.



Fonte: www.google.com



Fonte: www.google.com; Laboratório de Tecnologia Assistiva – UFSCar.



Fonte: Laboratório de Tecnologia Assistiva – UFSCar.



Fonte: Laboratório de Tecnologia Assistiva – UFSCar.



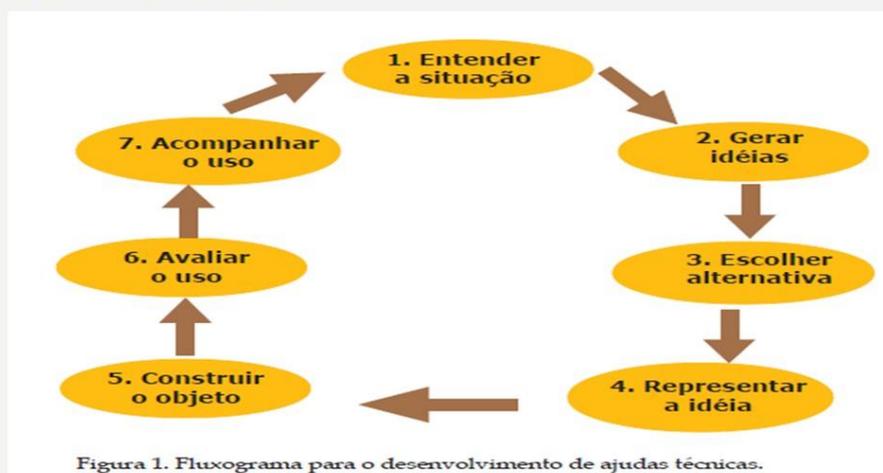
Fonte: Laboratório de Tecnologia Assistiva – UFSCar.

G) CONTEÚDO (SITUAÇÕES DE ENSINO) - SEGUNDO ENCONTRO DO CURSO DE FORMAÇÃO

SITUAÇÕES OBSERVADAS

- Auxílio em situações em que a criança realiza a pintura de um desenho durante a atividade (giz grosso não é suficiente para que a criança consiga pintar sozinha e/ou a impede de pintar no espaço indicado (acaba pintando áreas das quais não é o intuito da atividade));
- Atividade com vogais: o formato da caixa e a quantidade de letras impede/ dificulta que o aluno consiga encontrar as letras solicitadas;
- Jogos – Na atividade com jogos que envolvem cartas, os alunos apresentam dificuldade no momento em que precisam retirar uma carta só, haja vista que quando o fazem acabam tirando as demais do lugar. Além disso, houve dificuldade no acesso às cartas que ficavam mais distantes da criança, fazendo com que ela não conseguisse explorar as demais.
- Uso do *tablet* – Ao clicar em uma imagem, pelo fato de o desenho ser pequeno a criança acaba clicando em mais de uma, de modo que não consegue atingir o que é pedido pelo jogo.

ETAPAS PARA IMPLEMENTAÇÃO DO RECURSO DE T.A



(MANZINI; DELIBERATO, 2006)

H) TUTORIAL HIPERLINK

Tutorial para a produção de jogos utilizando o software Power Point

Produzido por: Andressa Lopes

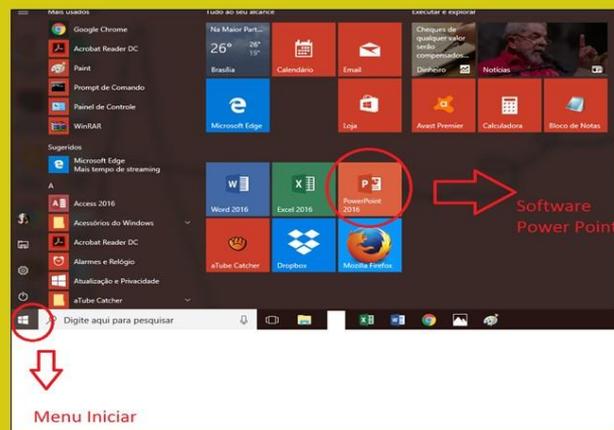
Mestranda do Programa de Pós-Graduação em Educação Especial da Universidade Federal de São Carlos – UFSCar

Este material faz parte do conteúdo da formação em Tecnologia Assistiva desenvolvida com a professora do CAEE e é parte integrante do projeto de pesquisa intitulado: **“ARTICULAÇÃO ENTRE O ATENDIMENTO EDUCACIONAL ESPECIALIZADO COM A SALA COMUM PARA OFERTA DE RECURSOS DE TECNOLOGIA ASSISTIVA.”**

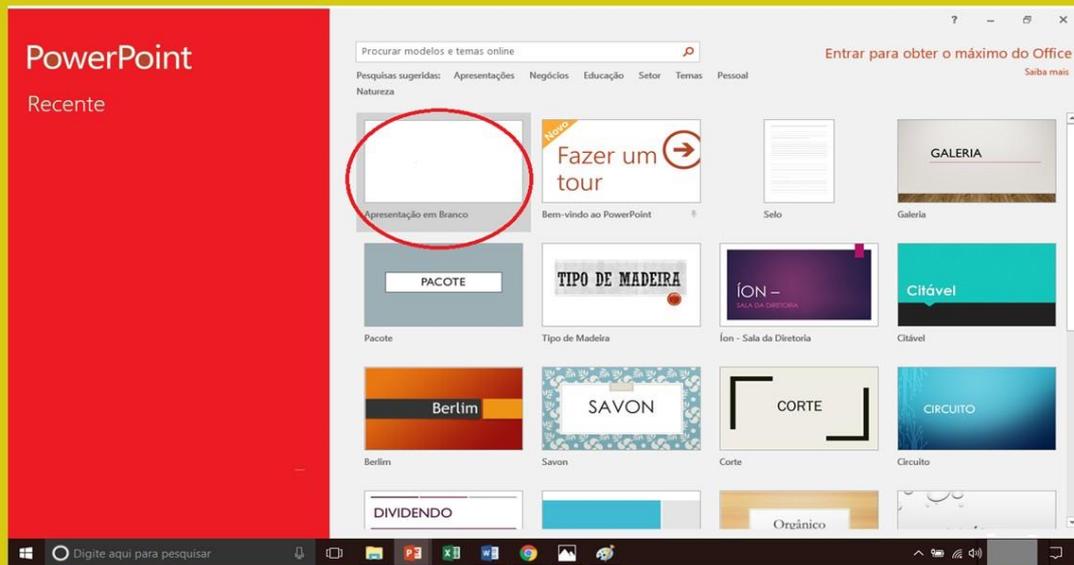
São Carlos, novembro de 2017.

Como criar jogos - Etapas

- No menu do Windows, clique em Iniciar e selecione o software Power Point.



- Selecione a opção “Apresentação em branco”



Escolha as imagens, sons e/ou o conteúdo que você pretende trabalhar.

Suponhamos que você vá trabalhar com os alunos sobre formas geométricas. Faça o download na internet das formas geométricas que irá utilizar.

Para facilitar a organização do material, crie uma pasta na área de trabalho com os arquivos que você utilizará para fazer o jogo.

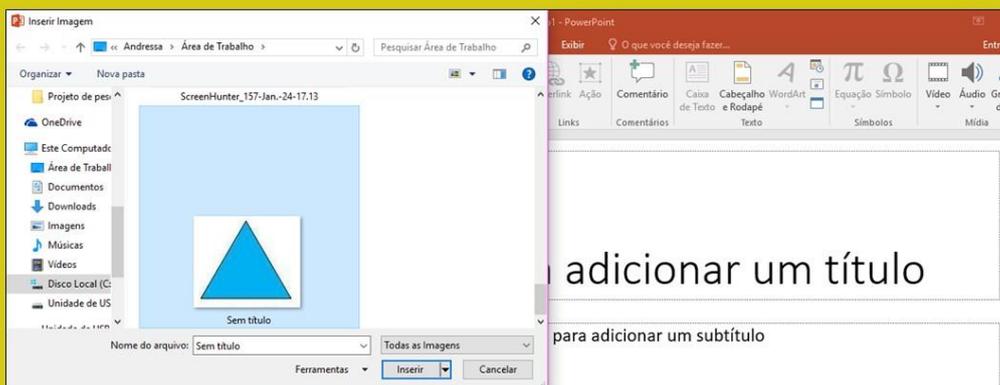
Crie alguns slides em branco para que você possa realizar as diferentes etapas do jogo. Para fazer isso, você deve clicar no último slide e apertar o botão “enter” no teclado do seu computador.

Vamos começar!

- Vá na guia “INSERIR” e clique em “Imagens”:

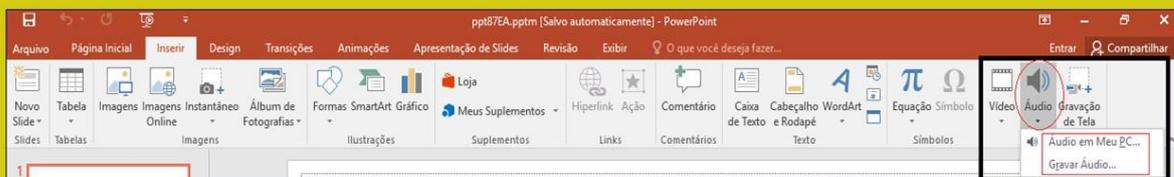


- Selecione a imagem que deseja utilizar;



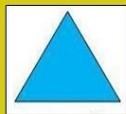
Adicione quantas figuras preferir e escreva o enunciado do jogo.
Veja o exemplo no slide seguinte.

- Algumas orientações:
- Para tornar mais dinâmico o jogo e também para atender a demanda de alunos que ainda não estão alfabetizados, você pode inserir a gravação da frase do enunciado do qual escreveu.
- Para isso, você deve clicar novamente no botão “INSERIR” e depois em “ÁUDIO”.
- Feito isso, você poderá escolher entre duas opções: “ÁUDIO EM MEU PC” E “GRAVAR ÁUDIO”. A primeira opção pode ser utilizada quando você possui em seu computador a gravação armazenada. Já a segunda possibilita que você faça a gravação por meio do microfone do próprio computador.
- Veja a figura do próximo slide.

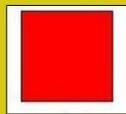


Você pode também inserir vídeos e alterar a aparência dos slides no menu “DESIGN”. Explore as demais opções e conheça os recursos de edição disponíveis no Power Point.

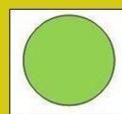
- Vamos iniciar a construção do jogo.
- Para selecionar a imagem, foi realizado o seguinte procedimento:
- Inserir>Imagens
- Enunciado do jogo: "Agora que nós conhecemos as figuras geométricas, clique na imagem que tem a figura de um círculo:"



TRIÂNGULO



QUADRADO



CÍRCULO

Antes de iniciar essa etapa, adicione mais três slides na apresentação.

No slide seguinte, prepare o conteúdo dizendo ao sujeito que a opção que ele clicou não é a correta. Crie também um slide informando ao jogador que ele acertou. Você pode inserir som de palmas ou até mesmo uma gravação dizendo que ele acertou e outras informações que você gostaria de acrescentar.

Veja os slides a seguir:

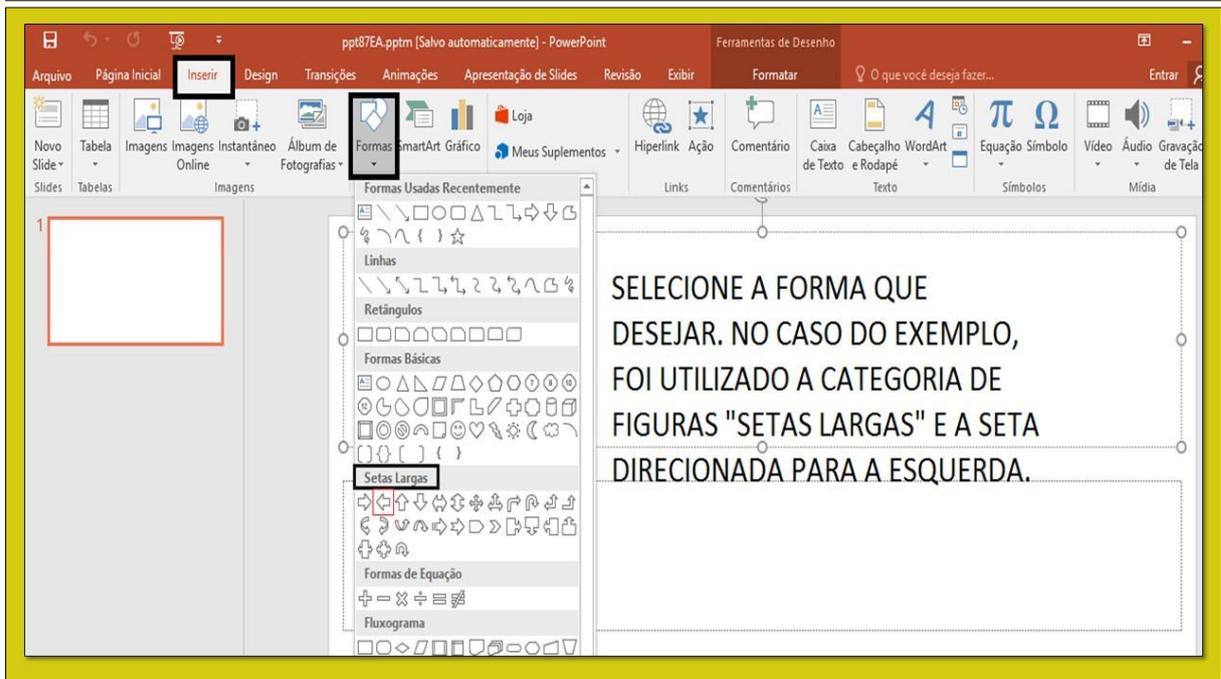
- QUE PENA! VOCÊ ERROU!
- TENTE NOVAMENTE
- (AQUI VOCÊ PODE INSERIR UMA FIGURA PARA QUE O ALUNO CLIQUE SOBRE ELA PARA VOLTAR AO SLIDE QUE CONTÉM A PERGUNTA. EXEMPLO:
- VÁ EM "INSERIR", "FORMAS" E SELECIONE A SETA DIRECIONANDO PARA A ESQUERDA;
- VEJA COMO INSERIR NO SLIDE 12. O PRÓXIMO SLIDE TRAZ AS INFORMAÇÕES DE QUE O JOGADOR ACERTOU.



MUITO BEM!!!

VOCÊ ACERTOU!

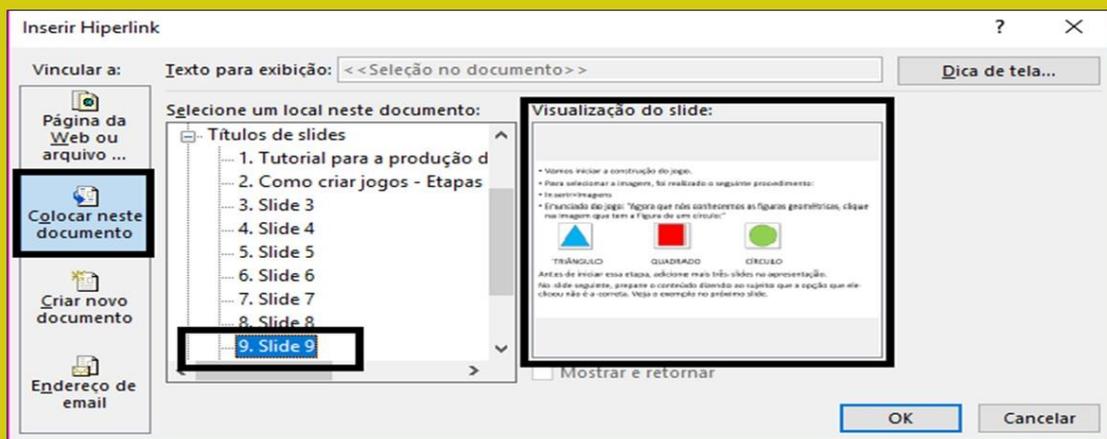
- (AQUI VOCÊ PODE INSERIR IMAGENS DE OBJETOS QUE TEM A FORMA DE CÍRCULO PARA AUXILIAR A CRIANÇA A FAZER ASSOCIAÇÕES, OU SEJA, QUE IDENTIFIQUE EM OBJETOS DE SEU COTIDIANO A FORMA GEOMÉTRICA QUE ESTÁ SENDO APRENDIDA.
- NO SLIDE QUE APRESENTA A INFORMAÇÃO DE QUE O JOGADOR NÃO ACERTOU, VOCÊ TAMBÉM PODE EXEMPLIFICAR DÁ MESMA FORMA. A INSERÇÃO DAS INFORMAÇÕES IRÁ OCORRER DE ACORDO COM O OBJETIVO QUE VOCÊ POSSUI AO UTILIZAR O JOGO.
- INSIRA NESTE SLIDE ALGO QUE A CRIANÇA POSSA CLICAR PARA SER DIRECIONADA À PROXIMA ATIVIDADE, CASO VOCÊ DESEJE CRIAR MAIS DE UM JOGO NA MESMA APRESENTAÇÃO. PODE SER UMA FORMA, UMA IMAGEM OU O QUE VOCÊ PREFERIR.



- Criada esta tela, volte ao slide do enunciado e clique sobre a figura que representa o triângulo que, no caso, é a resposta incorreta.
- Feito isso, vá em “INSERIR” e depois em “HIPERLINK”

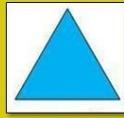


ABRIRÁ A CAIXA DE DIÁLOGO APRESENTADA NO SLIDE A SEGUIR:

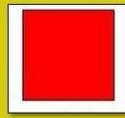


CLIQUE EM “COLOCAR NESTE DOCUMENTO” E SELECIONE O SLIDE QUE CONTÉM AS INFORMAÇÕES DE QUE AQUELA NÃO É A RESPOSTA CORRETA (NO CASO DESTA TUTORIAL É O SLIDE 10). O JOGADOR SERÁ REDIRECIONADO PARA O SLIDE QUE CONTÉM O ENUNCIADO DO JOGO AO CLICAR NA SETA QUE CRIAMOS ANTERIORMENTE. VEJA A SEGUIR COMO FICOU:

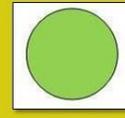
- Enunciado do jogo: "Agora que nós conhecemos as figuras geométricas, clique na imagem que tem a figura de um círculo:"



TRIÂNGULO



QUADRADO

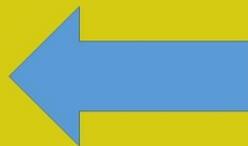


CÍRCULO

POXA, QUE PENA!

ESSA FIGURA É O TRIÂNGULO!

VAMOS TENTAR RESPONDER NOVAMENTE?



MUITO BEM!

ESSA FIGURA É O CÍRCULO!

VAMOS CONTINUAR JOGANDO?



CLIQUE
AQUI PARA
CONTINUAR

SUPONHAMOS QUE
AQUI TERIA UMA NOVA ATIVIDADE...

I) ROTEIRO DE ENTREVISTA – PROFESSORA CLASSE COMUM

Roteiro de entrevista – professor (a) da sala comum da escola regular

Identificação

Nome:

Data de nascimento:

Formação

Formação inicial:

Formação continuada:

Experiência/atuação profissional

Há quanto tempo você atua na escola regular (ou nessa escola em que está)? Você atuou em outros espaços educacionais? Se sim, quais?

Sobre a dinâmica da sala de aula (caracterização dos alunos, da rotina e da relação do professor da classe comum com o professor do Centro Especializado e concepção de inclusão)

Você poderia falar um pouco sobre os alunos que compõem sua sala de aula? Quantos alunos há na sua sala?

Caracterize a rotina em sua sala de aula. (dificuldades/desafios/aspectos positivos)

Há quanto tempo você trabalha/atua com alunos PAEE? No início, como foi receber esses alunos na sua sala? Você recebeu alguma orientação/apoio? Se sim, conte como foi, o que você achou? O que faltou para que você pudesse se sentir mais segura em seu trabalho?

Você sentiu necessidade de realizar alguma mudança na prática pedagógica durante a sua atuação? Se sim, essas mudanças você atribui ao fato de o aluno PAEE estar em sua sala de aula?

Qual a sua concepção de inclusão?

Quais os desafios com relação à inclusão e ao trabalho com o aluno com PAEE? E em relação ao aluno que está atualmente matriculado em sua sala? Quais potencialidades e

necessidades pedagógicas que você identifica nesse aluno? Qual a frequência desse aluno nas aulas? Você tem conhecimento se esse aluno frequenta o AEE do Centro Especializado? Se sim, qual a relação estabelecida com esse professor? Como ela ocorre? (periodicidade/ qual o tipo de orientação – se houver).

Caso contrário, você considera importante existir essa parceria entre professor da sala comum e professor do atendimento educacional especializado? Em sua opinião, como poderia ser essa parceria?

Expectativas com relação ao estudo que será desenvolvido.

Com relação ao estudo que será desenvolvido, quais suas expectativas frente ao que será realizado?

J) PROTOCOLO DE OBSERVAÇÃO – CLASSE COMUM

Protocolo de observação de sala de aula – Professor (a) da sala comum

Relação do professor (a) com o aluno PAEE.

Modo de organização da aula e participação dos alunos.

Ações:

O (a) professor (a) diferencia ou não a atividade para o aluno com deficiência:

Tipo de material (recursos de TA);

Conteúdo;

Estratégias educacionais.

K) ROTEIRO DE ENTREVISTA SEMIESTUTURADA FINAL - AVALIAÇÃO DAS PROFESSORAS SOBRE A TENTATIVA DE ARTICULAÇÃO

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO CARLOS
CENTRO DE EDUCAÇÃO E CIÊNCIAS HUMANAS
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO ESPECIAL**

Mestranda: Andressa Lopes

Orientadora: Profa. Dra. Adriana Garcia Gonçalves

Roteiro para realização de grupo focal: avaliação do processo de articulação para a implementação de recursos de Tecnologia Assistiva entre CAEE e classe comum

1) Participantes

Professoras de apoio da escola regular; professora do CAEE e professora da classe comum da escola regular.

2) Objetivos da entrevista

Avaliar o processo de tentativa de articulação entre professoras de apoio, professora do CAEE e professora da classe comum para a oferta de recursos de Tecnologia Assistiva.

3) Preâmbulo

Este estudo tem como objetivo geral propor e implementar ações de articulação entre o professor do CAEE e o da classe comum para oferta de recursos de Tecnologia Assistiva. Sendo assim, essa entrevista coletiva tem como intuito avaliar todo o processo referente à tentativa de articulação e, principalmente, sobre a introdução de recursos e estratégias de TA para o aluno com deficiência física. Acreditamos que sua opinião enquanto participante poderá contribuir de maneira significativa para avaliarmos aspectos como: as expectativas com relação à articulação, os pontos positivos e negativos desse processo bem como as contribuições e desafios envolvidos na articulação entre professor especializado e professor da escola regular para a implementação de recursos de TA.

Para tanto, precisamos ter conhecimento se você concorda em participar desta

etapa e se autoriza a coleta de dados durante a realização deste Grupo Focal, uma vez que, visando preservar a fidedignidade dos dados coletados, eu necessitaria realizar a gravação desse encontro e, para isso, preciso que vocês indiquem o posicionamento de cada uma frente a essa condição. É pertinente destacar que sua identidade será resguardada e todos os procedimentos éticos serão respeitados.

4) Questões norteadoras

Eixo 1 - Expectativas com relação a tentativa de articulação

- 1- Quais foram as expectativas geradas quando nós demos início ao trabalho?
- 2- Professora do CAEE, qual foi sua expectativa diante da possibilidade de realizar trocas com as professoras da escola regular?
- 3- Professoras da escola regular, e as suas expectativas com relação a possibilidade de trocas com a professora do CAEE?
- 4- Vocês acham que a forma como foi feita a articulação supriu essas expectativas ou não? Por quê?

Eixo 2 – Tempo de duração

Preâmbulo

Nós realizamos o primeiro encontro em maio deste ano para que pudéssemos pensar em formas que viabilizassem a articulação. Desse mês até o presente momento tentamos buscar formas para discutir sobre os assuntos relacionados ao ensino e aprendizagem do aluno PAEE e sobre a possibilidade de implementar recursos de TA para viabilizar esse processo. Diante disso, nos interessa saber: o tempo que dispomos para esse objetivo foi suficiente para conseguir fazer essa articulação?

Se sim:

- 1- Vocês acham que durante todo esse período foi possível fazer algumas alterações ou mudanças ou algum complemento diante da prática pedagógica de vocês em relação à implementação de recursos de TA? De que forma? Como foi? Mudou alguma coisa com relação à prática, em relação ao que vocês pensam sobre recursos de TA? Essa mudança foi positiva ou negativa? O que faltou?
- 2- Vocês acreditam que o recurso chegou à sala regular durante esse período? Quais recursos foram?

Se não:

- 1- O que dificultou para que isso não acontecesse? O que faltou? Quanto tempo mais seria necessário? Vocês acham que se os encontros tivessem sido sistematizados seria melhor, ou seja, de modo presencial, já que pelo *WhatsApp* não há essa sistematização?

Eixo 3 – Instrumento utilizado (*WhatsApp*)**Preâmbulo**

No dia que realizamos o primeiro encontro foram indicadas várias opções para a realização dos encontros para articulação, sendo eles o *WhatsApp*, *Skype* e por meio de encontros presenciais, que culminou na indicação, por vocês, do *WhatsApp* como melhor instrumento para realizar esse processo de trocas.

- 1- Diante dessa escolha, vocês identificaram que essa ferramenta foi suficiente para que pudéssemos fazer essa articulação pensando na proposta de implementar recursos de TA dentro da classe comum para esse aluno?

Se sim:

- 1- Quais pontos positivos vocês identificaram usando essa ferramenta? E os negativos? O que facilitou utilizando essa ferramenta? E o que dificultou?

Se não:

- 1- Vocês identificam outras ferramentas que poderiam ser utilizadas que seria mais interessante do que o *WhatsApp* para realização dessa articulação? Quais? De que forma seria?

Eixo 4 – Conteúdos abordados no grupo do *WhatsApp***Preâmbulo**

Conforme registrado nas interações realizadas no grupo “Pesquisa UFSCar”, é possível verificar que discutimos sobre a utilização do plano inclinado pelos alunos participantes indiretos deste estudo, o compartilhamento dos conteúdos trabalhados na

classe comum e agendamos um encontro intermediário para conversar a respeito de como estava se dando esse processo de tentativa de articulação.

- 1- Vocês acham que esses conteúdos abordados no grupo foram suficientes e interessantes para tentar fazer essa articulação entre vocês em relação aos recursos de TA? Poderíamos ter realizado outras discussões dentro do grupo para pensar essa articulação? Sobre o que?
- 2- As interações que aconteceram no grupo entre eu enquanto pesquisadora, vocês professoras de apoio, professora do CAEE e da classe comum foram suficientes para realizar todas as discussões? Foi possível pensar/refletir sobre a possibilidade de implementação de recursos de TA pra esse aluno ou para outros alunos?

Se sim:

- 1- Porque vocês atribuem que foi suficiente? Por quê? O que acrescentou para vocês essas interações? Quais foram os pontos positivos? Teve algum ponto negativo?

Se não:

O que poderia ser complementado para que essas interações acontecessem? O que dificultou?

- 3- E a participação individual de vocês no grupo, consideram que foi suficiente? Por quê?

Se sim:

Dê um exemplo de participação que você considera que foi positivo.

Se não:

- 1- O que dificultou sua participação? O que você mudaria para realizar as trocas com as demais professoras? Para pensar nos recursos de TA?

Eixo 5 – Parecer geral sobre a tentativa de articulação

- 1- Diante desse trabalho que foi desenvolvido com relação a tentativa de articulação entre professor especializado e professor da classe comum para a oferta de recursos de TA, da escolha da ferramenta do *WhatsApp* para promover

essas trocas entre vocês para atuação com o aluno PAEE, gostaríamos de saber se vocês tem a indicar sugestões que possam melhorar e promover essas trocas.

2- Gostariam de acrescentar algo ou alguma dificuldade que vocês têm enfrentado?

Se sim:

1- Mesmo diante das dificuldades apresentadas, vocês identificam alguma contribuição durante esse processo?

1- Essa troca que estamos fazendo agora pode trazer alguma contribuição para reflexão em relação à inclusão e à introdução dos recursos de TA ao aluno na classe comum? Quais contribuições são essas?

Encerramento

Gostaria de agradecer a participação de cada uma de vocês que se dispôs a participar das etapas desse estudo. Sem a participação de vocês não haveria essa riqueza de saberes experiências compartilhadas durante todo o processo em que realizei a coleta de dados. Espero que esses momentos de troca e de formação tenham contribuído para promover reflexão e transformações sobre e na prática docente, principalmente com relação à implementação de recursos de TA para os alunos com deficiência física.

L) QUESTIONÁRIO DO TIPO ESCALA LIKERT

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO CARLOS
CENTRO DE EDUCAÇÃO E CIÊNCIAS HUMANAS
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO ESPECIAL**

Mestranda: Andressa Lopes

Orientadora: Profa. Dra. Adriana Garcia Gonçalves

Nome da participante: _____

Questionário para avaliação do processo de articulação do trabalho pedagógico realizado entre CAEE e sala comum

Este questionário faz parte do projeto de mestrado intitulado “*Articulação entre o professor do atendimento educacional especializado com o da sala comum para oferta de recursos de tecnologia assistiva*”, que tem como objetivo geral propor e implementar ações de articulação entre o professor do CAEE e o de sala comum para oferta de recursos de Tecnologia Assistiva.

Dessa forma, tendo em vista o processo de compartilhamento do planejamento pedagógico realizado por meio do aplicativo *WhatsApp* do qual você participou, este questionário foi elaborado com o intuito de conhecermos sua percepção a respeito das contribuições e da importância da articulação do trabalho docente para o processo de ensino e aprendizagem do PAEE bem como os aspectos que poderiam ser melhorados ou acrescentados nesse processo.

A seguir estão dispostas 10 questões, sendo 7 delas acompanhadas de uma escala numérica de 1 a 5, na qual cada número corresponde a uma opinião. Veja na tabela a seguir:

1	Discordo totalmente
2	Discordo parcialmente
3	Não concordo e nem discordo
4	Concordo parcialmente
5	Concordo plenamente

Além disso, este questionário contém 4 questões dissertativas que versam conhecer sua opinião sobre aspectos a serem melhorados, pontos positivos e negativos e sugestões de outras formas para realização da articulação entre professor especializado e professor da classe comum para a oferta de recursos de Tecnologia Assistiva.

Questões para assinalar (1 a 7)

1- A proposta de articulação do trabalho pedagógico realizada por meio do grupo do *WhatsApp* proporcionou à você a oportunidade de refletir e reestruturar o planejamento para o aluno público-alvo da Educação Especial (PAEE)?

1 2 3 4 5

2- Você considera importante a promoção de espaços formais e contínuos de articulação entre CAEE e classe comum?

1 2 3 4 5

3- Você considera que o grupo no *WhatsApp* foi uma ferramenta suficiente para promover as trocas e discussões sobre o planejamento conjunto para a implementação de recursos de TA para o aluno PAEE?

1 2 3 4 5

4- Você considera que o compartilhamento sobre as potencialidades e necessidades pedagógicas dos alunos público-alvo da Educação Especial colabora para a construção de um planejamento que atenda as especificidades dos mesmos?

1 2 3 4 5

5- Com relação aos recursos de TA, você acredita que a parceria entre o professor da sala comum e o professor do CAEE é fundamental para o processo de implementação dos mesmos?

1 2 3 4 5

6- A mediação realizada pela pesquisadora promoveu o direcionamento das discussões realizadas no grupo do *WhatsApp*?

1 2 3 4 5

7- Você considera que a sua participação nas discussões e trocas para suscitar a articulação entre você e as demais professoras foi suficiente?

1 2 3 4 5

Questões dissertativas (8 a 10)

8- Destaque os aspectos que poderiam ser aperfeiçoados sobre:

Ferramenta utilizada (WhatsApp); tempo de interação pelo grupo; discussões sobre a implementação de recursos de TA.

Outros aspectos a serem aperfeiçoados:

9- O que você considerou como positivo nesse processo de articulação entre você e as demais professoras e negativo?

10- Sugestões de outras formas e aperfeiçoamento de possibilidades de articulação entre você e as demais professoras:
