



UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO

CENTRO DE EDUCAÇÃO

PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO BÁSICA

CURSO DE MESTRADO PROFISSIONAL EM EDUCAÇÃO BÁSICA (MPEB)

ANA MIRELA TORRES MOREIRA

**COMUNICAÇÃO AUMENTATIVA E ALTERNATIVA NA ESCOLA
PÚBLICA: contribuições para a inclusão de crianças com a síndrome congênita do
vírus zika no município do Recife**

Recife

2024

ANA MIRELA TORRES MOREIRA

**COMUNICAÇÃO AUMENTATIVA E ALTERNATIVA NA ESCOLA
PÚBLICA: contribuições para a inclusão de crianças com a síndrome congênita do
vírus zika no município do Recife**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Educação Básica da Universidade Federal de Pernambuco-UFPE como requisito parcial para a obtenção do grau de Mestra em Educação.

Área de concentração: Educação Básica.

Orientadora: Prof.^a Dr.^a. Tícia Cassiany Ferro Cavalcante.

Recife

2024

ANA MIRELA TORRES MOREIRA

**COMUNICAÇÃO AUMENTATIVA E ALTERNATIVA NA ESCOLA
PÚBLICA: contribuições para a inclusão de crianças com a síndrome congênita do
vírus zika no município do Recife**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Educação Básica da Universidade Federal de Pernambuco-UFPE como requisito parcial para a obtenção do grau de Mestra em Educação.

Aprovada em: 20/03/2024

BANCA EXAMINADORA

Prof.^a Dr.^a Tícia Cassiany Ferro Cavalcante (Orientadora)
Universidade Federal de Pernambuco

Prof.^a Dr.^a Rafaella Asfora Siqueira Campos Lima (Examinadora Interna)
Universidade Federal de Pernambuco

Prof.^a Dr.^a Juliana Fonsêca de Queiroz Marcelino (Examinadora Externa)
Universidade Federal de Pernambuco

Esta pesquisa é dedicada à minha família, em especial, minha mãe. Dedico também aos estudantes com deficiência que muitas vezes perdem o protagonismo de suas vidas por não conseguirem se comunicar.

AGRADECIMENTOS

Primeiramente, gostaria de expressar a minha felicidade diante da concretização de um sonho: o mestrado. Foi uma trajetória longa, muitas vezes cansativa, mas que, para a realização, diversas pessoas contribuíram de alguma forma.

Antes de elencá-las, agradeço a Deus, pela oportunidade da vida! Realizar este estudo com tanto carinho não seria possível se a tranquilidade e inspiração não estivessem ao meu lado em alguns dias muito difíceis pelos quais passei neste percurso.

Agradeço também ao meu maior exemplo de fé e resiliência, minha mãe Ana. Muito obrigada pelas ligações de 3 horas, amenizando angústias e mostrando que tudo é mais simples quando *“o importante é ter fé em Deus”*.

Ao meu marido, pelo suporte e compreensão das minhas ausências em tantos momentos em família.

Ao meu filho, amor da minha vida, por estar comigo nesta vida. Reencontramos, tenho certeza.

À minha admirável orientadora, professora Dr.^a Tícia Cavalcante, por ter acreditado na proposta e ter embarcado comigo na realização de algo que sonhava há anos. Pelo suporte, aprendizado e pelas mensagens em plenas férias e feriados. Sua humanidade e acolhimento foram coisas que me fizeram continuar diante de algumas “turbulências”. Nada disso seria possível sem essa parceria. Jamais esquecerei!

Meu agradecimento estimado às professoras Dr.^a Rafaella Asfora e Dr.^a Juliana Marcelino por terem aceitado o convite para fazerem parte da banca examinadora, bem como pelas contribuições que foram de suma importância.

Aos professores do mestrado por terem compartilhado tantos conhecimentos, mostrando a educação por diferentes óticas.

À minha grande amiga, Prof.^a Dr.^a Michelle Beltrão, que, desde quando éramos universitárias, incentivava-me e acreditava no meu potencial. Além disso, esteve presente durante todo o processo, desde a inscrição até a conclusão do mestrado. Mi, obrigada por fazer parte deste sonho que também devo a você.

À turma do mestrado, onde tive uma rede de suporte, trocas de conhecimentos e amigas especiais que seguraram na minha mão quando precisei.

Aos diferentes grupos de amigas, as da infância, da época da escola, da

universidade e do trabalho. Cada uma com sua singularidade, respeitando minhas ausências e incentivando durante todo o processo.

Que agradecer, com um sentimento de carinho enorme, a cada estudante com deficiência que tive a oportunidade de ensinar, em especial ao que me impulsionou a buscar conhecimentos sobre a comunicação alternativa. Foi por vocês que corri atrás deste sonho que hoje se concretiza.

RESUMO

O vírus zika ganhou destaque no Brasil nos anos de 2015 e 2016. Naquela época, nosso país enfrentou um surto de infecções causadas por esse vírus que impactou tanto as famílias afetadas quanto os sistemas de saúde e educação. A Organização Mundial de Saúde (OMS) confirmou a relação do zika com a microcefalia através da identificação da presença desse agente infeccioso no líquido amniótico de bebês de mães infectadas durante a gestação. Também foi constatado que a microcefalia era apenas uma das características que poderiam aparecer devido à infecção por esse patógeno, causador também de outros defeitos inatos, como a síndrome congênita do vírus zika (SCZ). Diante disso, um novo capítulo se desenhou na educação em nosso país, colocando o professor diante de algo novo. Entre as comorbidades provocadas pela SCZ, o estudante poderá apresentar ausência e/ou dificuldade de fala. Nesse contexto, o professor tem a possibilidade de se utilizar de artefatos para fazer com que esse indivíduo sinta-se parte do grupo através da interação com o meio. Assim, a Comunicação Aumentativa e Alternativa (CAA) surge como recurso que visa eliminar as barreiras comunicativas, promovendo a inclusão. Isto posto, temos como objetivo geral analisar a utilização de um recurso da CAA na inclusão de uma criança acometida pela SCZ na sala de aula regular de uma escola participante da Rede Pública do Recife. Também definimos como objetivos específicos: a) Observar como se dá a realização das atividades pedagógicas dentro da sala de aula com a estudante acometida pela SCZ; b) Traçar um perfil comunicativo da estudante antes e após a intervenção com a CAA; c) Realizar intervenções com o professor sobre o uso da prancha de CAA através de atividades adaptadas através desse recurso; d) Acompanhar o processo do uso da CAA pelos sujeitos pesquisados durante as atividades pedagógicas; e) Avaliar os impactos da CAA na prática pedagógica do professor que contribuiram para a inclusão da estudante, fazendo um comparativo entre antes e depois da sua utilização; f) Produzir um livro de literatura infantil adaptado com o recurso de CAA, direcionado tanto às crianças com necessidades complexas de comunicação, como também aos professores que poderão utilizá-lo como um material pedagógico em sala de aula. Como percurso metodológico, nossa abordagem foi qualitativa, caracterizando-se como pesquisa-ação, por ser uma metodologia muito utilizada em projetos de pesquisa educacional. Os sujeitos da nossa

pesquisa foram uma estudante acometida pela SCZ, seu respectivo professor da sala de aula regular, a estagiária que a acompanha, sua professora do Atendimento Educacional Especializado (AEE) e sua mãe. Foram realizadas entrevistas semiestruturadas, observações na sala de aula regular e videografias, cujos dados foram registrados através do diário de campo, bem como o planejamento de aula junto ao seu professor e intervenções didáticas, utilizando recursos da CAA. Após a coleta de dados, foi utilizada a Análise de Conteúdo na perspectiva de Bardin, apoiada na abordagem histórico-cultural de Vygotsky. Nesta investigação, observou-se que a utilização das atividades de CAA contribuiu significativamente para a inclusão da estudante e, conseqüentemente, para seu desenvolvimento cognitivo, a partir de sua participação ativa durante as atividades, além de gerar a ampliação do seu repertório verbal, levando-a a comunicar-se mais da forma oral do que através de gestos, conseguindo oralizar algumas frases pequenas a partir de três palavras, desmistificando que a CAA inibe a fala.

Palavras-chave: Síndrome congênita do vírus zika; microcefalia; inclusão; comunicação aumentativa e alternativa.

ABSTRACT

The Zika virus gained prominence in Brazil in 2015 and 2016. At that time, our country suffered an outbreak of infections caused by viruses that impacted both the affected families and the health and education systems. The World Health Organization (WHO) confirmed the relationship between the Zika virus and microcephaly by identifying the presence of the virus in the amniotic fluid of babies of mothers infected during pregnancy. It was also found that microcephaly was just one of the characteristics that could occur due to infection with this virus, which could also present other birth defects, being called Congenital Zika Virus Syndrome (CZV). Given this, a new chapter has emerged in education in our country, placing the teacher in front of something new. Among the comorbidities affected by CZV, this student may present absence and/or difficulty speaking and the teacher has the possibility of using artists to make this individual feel part of the group through interaction with the environment. Thus, AAC (Augmentative and Alternative Communication) emerges as a resource that aims to eliminate communicative barriers, promoting inclusion. That said, our general objective is to analyze the use of a CAA resource in the inclusion of a child affected by CZV in the regular classroom of a school participating in the Recife Public Network. We also defined the following as specific objectives: a) Observe how pedagogical activities are carried out within the classroom with the student affected by CZV; b) Draw up a communicative profile of the student before and after the intervention with AAC; c) Carry out interventions with the teacher on the use of the AAC board through activities adapted by this resource; d) Monitor the process of use of AAC by the researched subjects during pedagogical activities; e) Evaluate the impacts of AAC on the teacher's pedagogical practice that contributed to the student's inclusion, making a comparison between before and after its use; f) Produce a children's literature book adapted with the AAC resource, aimed both at children with complex communication needs, and also at teachers who can use it as teaching material in the classroom. As a methodological path, our approach will be qualitative, characterized by action research as it is a methodology widely used in educational research projects. The subjects of our research were a student affected by CZV, her regular classroom teacher, the intern who accompanies her, her Specialized Educational Service (SES) teacher and her mother.

Semi-structured interviews, observations in the regular classroom and videographs were carried out, the data of which were recorded through the field diary, as well as lesson planning with the teacher and didactic interventions, using AAC resources. After data collection, Content Analysis was used from Bardin's perspective, supported by Vygotsky's historical-cultural approach. From this investigation, it was observed that the use of AAC activities contributed significantly to the student's inclusion and, consequently, her cognitive development, based on her active participation during the activities, in addition to expanding her verbal repertoire, starting to communicate more orally than through gestures, managing to speak some small sentences from 3 words, demystifying that AAC inhibits speech.

Keywords: Congenital Zika Virus Syndrome; microcephaly; inclusion.; augmentative and alternative communication.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Gráfico 1 –	Perfil comunicativo inicial de Liz	75
Quadro 1 –	Gestos isolados utilizados pela criança no momento inicial	76
Quadro 2 –	Palavras incompreensíveis mencionadas pela criança no momento inicial	76
Quadro 3 –	Palavras isoladas compreensíveis mencionadas pela estudante no momento inicial	77
Quadro 4 –	Frases com 2 palavras mencionadas pela estudante no momento inicial	77
Figura 1 –	Atividade de tracejado	78
Figura 2 –	Atividade de ligar a palavra escrita ao objeto correspondente	78
Figura 3 –	Atividade de juntar sílabas das palavras	79
Figura 4 –	Atividade de escrita das vogais	81
Figura 5 –	Atividade de pintura do palhaço com giz de cera	82
Figura 6 –	Atividade de desenho de pétalas na flor	82
Quadro 5 –	Temáticas, descrições e objetivos das atividades	84
Figura 7 –	Texto “As frutas”	90
Figura 8 –	Atividade de interpretação do texto “As frutas”	91
Figura 9 –	Atividade de interpretação do texto “As frutas”	91
Figura 10 –	Atividade de interpretação do texto “As frutas”	92
Figura 11 –	Atividade de interpretação do texto “As frutas”	92
Figura 12 –	Atividade de interpretação do texto “As frutas”	93
Figura 13 –	Atividade de interpretação do texto “As frutas”	93
Figura 14 –	Atividade indicar a figura intrusa	94
Figura 15 –	Atividade de identificar a sombra	96
Figura 16 –	Atividade de identificar a quantidade de bichinhos	97
Figura 17 –	Atividade relacionar a sombra ao animal	97
Figura 18 –	Música “O sapo não lava o pé”	99
Figura 19 –	Atividade de completar o trecho da música	99
Figura 20 –	Atividade de completar o trecho da música	100
Figura 21 –	Poema de nossa autoria	101

Figura 22 –	Atividade de interpretação do texto sobre “Sertão”	103
Figura 23 –	Atividade de interpretação do texto sobre “Sertão”	104
Figura 24 –	Atividade de interpretação do texto sobre “Sertão”	104
Figura 25 –	Atividade de interpretação do texto “Os dentinhos”	106
Figura 26 –	Atividade de interpretação do texto “Os dentinhos”	107
Figura 27 –	Atividade de interpretação do texto “Os dentinhos”	107
Figura 28 –	Atividade de interpretação do texto “Os dentinhos”	108
Figura 29 –	Atividade de interpretação do texto “Os dentinhos”	108
Figura 30 –	Atividade de interpretação do texto “O bairro”	110
Figura 31 –	Atividade de interpretação do texto “O bairro”	111
Figura 32 –	Atividade de interpretação do texto “O bairro”	111
Figura 33 –	Atividade de interpretação do texto “O bairro”	112
Figura 34 –	Atividade de interpretação do texto “O bairro”, de resposta pessoal	112
Figura 35 –	Atividade sobre “verbos”	115
Figura 36 –	Atividade sobre “verbos”	115
Figura 37 –	Atividade sobre “verbos”	116
Figura 38 –	Atividade respondida sobre ordenar frase com “verbos”	116
Figura 39 –	Atividade de leitura sobre “verbos”	117
Figura 40 –	Atividade de leitura sobre “verbos”	117
Figura 41 –	Atividade de leitura sobre “verbos”	118
Gráfico 2 –	Perfil Comunicativo Final de Liz	119
Quadro 6 –	Gestos isolados utilizados pela criança no momento final	119
Quadro 7 –	Palavras incompreensíveis mencionadas pela criança no momento final	120
Quadro 8 –	Palavras isoladas compreensíveis mencionadas pela estudante no momento final	120
Quadro 9 –	Frases com 2 palavras mencionadas pela estudante no momento final	120
Quadro 10 –	Frases a partir de 3 palavras mencionadas pela criança no momento final	121
Gráfico 3 –	Comparativo de perfis comunicativos antes e após o uso da	

	CAA	121
Figura 42 –	Comparativo de pictogramas antes (esquerda) e após manipulação (direita)	126
Figura 43 –	Pictograma	126

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	16
2	A SÍNDROME CONGÊNITA DO VÍRUS ZIKA NO BRASIL	24
2.1	A ORIGEM DO VÍRUS ZIKA E SUA CHEGADA AO BRASIL	24
2.2	A RELAÇÃO ENTRE A SÍNDROME CONGÊNITA DO VÍRUS ZIKA E A MICROCEFALIA	26
3	PESSOA COM DEFICIÊNCIA: DA PRIVAÇÃO SOCIAL À ENTRADA NAS ESCOLAS	30
3.1	PESSOAS COM DEFICIÊNCIA NO MUNDO	30
3.2	PESSOAS COM DEFICIÊNCIA NO BRASIL	32
3.3	MARCOS LEGAIS NA EDUCAÇÃO DA PESSOA COM DEFICIÊNCIA .	34
3.4	A CHEGADA DAS CRIANÇAS COM A SCZ NAS ESCOLAS	41
4	TECNOLOGIA ASSISTIVA PARA A INCLUSÃO: COMUNICAÇÃO AUMENTATIVA E ALTERNATIVA NO CONTEXTO ESCOLAR	45
5	A ABORDAGEM HISTÓRICO-CULTURAL DE VYGOTSKY: REFLEXÕES ACERCA DO PRODUTO FINAL	52
6	PERCURSO METODOLÓGICO	56
6.1	CAMPO, SUJEITOS E INSTRUMENTOS DA PESQUISA	57
6.1.1	Caracterização do campo e dos sujeitos	59
6.1.1.1	Escola	59
6.1.1.2	Professor da sala de aula regular	60
6.1.1.3	Estagiária	62
6.1.1.4	Professora do Atendimento Educacional Especializado	63
6.1.1.5	Mãe	64
6.1.1.6	Estudante	68
6.2	PROCEDIMENTOS DE ANÁLISE DOS DADOS	69
7	RESULTADOS E DISCUSSÕES	71
7.1	PERFIL COMUNICATIVO DA ESTUDANTE E AS ATIVIDADES PEDAGÓGICAS DENTRO DA SALA DE AULA	71
7.2	INTERVENÇÕES E ACOMPANHAMENTO DAS ATIVIDADES ADEQUADAS NAS PRANCHAS DE CAA	83

7.2.1	Dia 1	89
7.2.2	Dia 2	95
7.2.3	Dia 3	98
7.2.4	Dia 4	102
7.2.5	Dia 5	106
7.2.6	Dia 6	109
7.2.7	Dia 7	112
7.2.8	Dia 8	114
7.3	OS IMPACTOS DA CAA NA PRÁTICA DO PROFESSOR QUE CONTRIBUÍRAM PARA A INCLUSÃO DA ESTUDANTE	118
7.4	O PRODUTO: LIVRO DE LITERATURA INFANTIL ADAPTADO COM O RECURSO DA CAA	124
8	CONSIDERAÇÕES FINAIS	127
	REFERÊNCIAS	129
	APÊNDICE A – ROTEIRO DE ENTREVISTA: FAMÍLIA	137
	APÊNDICE B – ROTEIRO DE ENTREVISTA: PROFESSOR SALA DE AULA REGULAR/PROFESSOR DO AEE	140
	APÊNDICE C – QUESTIONÁRIO: ESTAGIÁRIO	142
	APÊNDICE D – LIVRO “NINA DORMINHOCA”	144
	ANEXO A – CARTA DE ANUÊNCIA DA PREFEITURA DO RECIFE	146

1 INTRODUÇÃO

O vírus zika ganhou destaque no Brasil nos anos de 2015 e 2016. Naquela época, nosso país enfrentou um surto de infecções causadas por esse vírus que impactaram tanto as famílias afetadas quanto os sistemas de saúde e educação, pois uma quantidade considerável de bebês começou a nascer com uma variedade de sequelas em consequência da exposição de gestantes ao patógeno.

Entre essas sequelas, a princípio, a microcefalia ganhou maior notoriedade em nosso país, pois o perímetro cefálico dos recém-nascidos era inferior ao padrão. De acordo com o Ministério da Saúde (Brasil, 2016), a microcefalia é uma condição em que a criança apresenta a medida da cabeça substancialmente menor, quando comparada com a de outras crianças do mesmo sexo e idade. Para que seja caracterizada a microcefalia, o perímetro cefálico ao nascer deve apresentar-se igual ou menor que 30,24 cm em meninas e 30,54 cm em meninos, adotando-se os parâmetros da tabela InterGrowth para ambos os sexos. É importante que outros fatores sejam considerados, como, por exemplo, se o bebê nasceu prematuro e a relação entre estatura e peso (Villachan-Lyra; Almeida, 2019). O Ministério da Saúde pontua que:

Embora haja consenso mundial em definir como microcefalia a circunferência cefálica menor que dois desvios-padrão abaixo da média para a idade e sexo do indivíduo, de acordo com padrões de referência, o defeito básico pode ocorrer porque o cérebro da criança não se desenvolveu adequadamente durante a gestação ou parou de crescer após o parto, o que resulta na menor circunferência cefálica. A microcefalia pode ser uma condição isolada ou ocorrer em combinação com outros defeitos congênitos. (Brasil, 2016, p. 11).

A microcefalia primária é aquela que está presente no nascimento do bebê; já a microcefalia secundária ocorre no período pós-natal, por isso é indispensável o acompanhamento médico para que a criança seja avaliada mensalmente, a fim de identificar possíveis sinais clínicos e iniciar o tratamento com brevidade (Teixeira *et al.*, 2018).

É importante considerar que a microcefalia pode ser um sintoma causado por doenças genéticas, anomalias cromossômicas, como a síndrome de Down, por exemplo. Pode ser também causada pela fusão prematura dos ossos cranianos em decorrência de fatores ambientais, como, por exemplo, em consequência de consumo de drogas na gestação, como cocaína, álcool, tabaco ou heroína; doenças infecciosas (rubéola, varicela, toxoplasmose,

herpes zóster, etc.); desnutrição da mãe; exposição a radiação; vírus da imunodeficiência humana (HIV) materno; falta de oxigenação nos tecidos e no sangue na hora do parto, entre outras causas (Villachan-Lyra; Almeida, 2019).

Em 11 de novembro de 2015, o Ministério da Saúde brasileiro declarou Emergência em Saúde Pública de Importância Nacional (Espin) devido ao aumento de número de casos de bebês que estavam nascendo com microcefalia. Paralelamente a esses dados, pesquisas detectaram o vírus zika presente no cérebro e em outras regiões do corpo de crianças que nasceram com essa condição, confirmando, assim, a relação entre o número de ocorrências de microcefalia e a infecção das mães pelo vírus zika durante a gravidez (Teixeira *et al.* 2018). Além da microcefalia, a infecção por esse vírus está associada a outras comorbidades, e a junção destas anomalias congênicas é denominada síndrome congênita do vírus zika (SCZ).

É verdade que estudos mostram que o perímetro cefálico não é o único critério para a notificação e a confirmação da SCZ, porém é importante ressaltar que, para as equipes de saúde, esta característica ainda é o maior sinalizador, auxiliando até mesmo na detecção precoce dessa síndrome (Mocelin *et al.*, 2019).

Além da medição do perímetro cefálico para a confirmação da SCZ, também o exame de Reação em Cadeia da Polimerase (PCR) do bebê deve dar positivo e/ou o Storch da mãe ou do recém-nascido mostrar-se negativo ou inconclusivo, devendo-se aferir dois ou mais sinais e sintomas, como, por exemplo, calcificações cerebrais, alteração do tônus muscular, entre outros (Mocelin *et al.*, 2019).

O Ministério da Saúde foi notificado entre os anos de 2015 e 2023 com 21.779 casos suspeitos de SCZ, dos quais 3.753 (17,2%) foram confirmados para alguma infecção congênita. Do total de casos confirmados, 1.858 (49,5%) foram classificados como SCZ (Brasil, 2023).

A SCZ apresenta-se em diferentes níveis de gravidade, variando de acordo com a área cerebral afetada, período de infecção ocorrida na gestação e gravidade da infecção. Apesar da variedade de sequelas, alguns sinais são mais frequentes na SCZ, como microcefalia, comprometimento das funções sensoriais (visão e audição), dificuldade de coordenação, déficits motores e cognitivos e alterações da fala (Villachan-Lyra; Almeida, 2019).

Para Reily (2004), a fala é um aspecto tão fundamental na nossa sociedade que quem não fala é visto como alguém que também não pensa. Por isso, indivíduos como tal limitação são vistos como incapazes e pouco se espera deles. Diante disso, ressaltamos a dificuldade de compreensão e interação que as crianças acometidas pela SCZ terão na tentativa de se

socializarem no meio em que vivem. Uma criança que não fala ficará à mercê da interpretação das outras pessoas, expressando-se através do comportamento que, muitas vezes, será interpretado como “inadequado”.

Isto mostra o quão importante é a comunicação, pois, sem ela, não existe inclusão. A comunicação que se dá de maneira funcional é aquela que permite que uma pessoa se engaje e participe ativamente das interações sociais, proporcionando-lhe qualidade em sua vida.

Em meados da década de 70, percebeu-se que pessoas com impedimentos de fala poderiam se beneficiar utilizando a Comunicação Aumentativa e Alternativa (CAA), através do Método Bliss, que era utilizado inicialmente como um recurso para indivíduos com paralisia cerebral e outros distúrbios neuromotores que prejudicavam a fala, em sessões terapêuticas em clínicas ou escolas especiais (Reily, 2004).

A partir disso, foram aumentadas as possibilidades de uso, sendo criados outros meios de comunicação alternativa de acordo com as necessidades do indivíduo. Tetzchner e Martinsen (2000, p. 17) enfatizam os benefícios da comunicação para a constituição do sujeito:

O fato de proporcionar uma forma de comunicação alternativa às crianças e aos adultos que não podem expressar-se através da fala tem como consequência melhorar sua qualidade de vida, proporcionando-lhes um maior controle sobre sua vida e maior autoestima, dando-lhes oportunidade de sentirem maior igualdade na sociedade.

A CAA é considerada uma das categorias da Tecnologia Assistiva (Berch, 2017), cujo objetivo é auxiliar indivíduos que não apresentam fala funcional, apresentando-se como outras formas de comunicação, além da oral. Nesse sentido, Rodrigues e Passerino (2013, p. 223) pontuam:

A Comunicação Alternativa possibilita uma ruptura com cenários de ações e de concepções corriqueiras do tipo: não falar associa-se a não poder manifestar seus desejos e opiniões ou ainda de que as escolhas devem ser feitas por outros que não o próprio sujeito, pois como ele não fala não há como expressar-se. Além de envolver recursos concretos como cartões, fotos, objetos reais e concretos, pranchas em papel com símbolos ou escrita, a CA valoriza as expressões corporais peculiares a cada sujeito. Ressalta a maneira própria do sujeito comunicar-se e proporciona, além disso, o uso de outros recursos de modo a facilitar e tornar viável as trocas comunicativas com o meio.

No cenário educacional, o professor de sala de aula regular se depara diariamente com situações que exigem a reflexão de sua prática pedagógica. A chegada dos estudantes com a SCZ tem exigido a busca por alternativas que visem ao processo inclusivo, pois são estudantes com comprometimento diversos.

O tema desta dissertação surgiu a partir da minha experiência. Durante 11 anos como professora na Rede Pública do Recife, deparei-me com situações desafiadoras, mas que me impulsionaram a buscar conhecimentos em cursos e literaturas, a fim de auxiliar a minha prática com estudantes com as mais variadas deficiências.

Foi no ano de 2019, com a chegada do meu primeiro aluno com a SCZ, que pude perceber a carência de pesquisas nessa área, além da sensação de insegurança em atuar diante do quadro apresentado. Farias (2019) realizou um estudo no qual foram verificados os principais desafios, dificuldades e possibilidades vivenciados pelas crianças com a SCZ e profissionais da educação municipal do Recife. Os resultados atestaram que apenas dois dos 23 profissionais pesquisados demonstraram inicialmente terem confiança no trabalho com esses estudantes.

O aluno com a SCZ que recebi em 2019 tinha microcefalia e não possuía oralidade para expressar, através dela, suas vontades ou sentimentos, apresentando diversos episódios de desorganização emocional. Foi então que, pesquisando sobre CAA, comecei a apresentar figuras que faziam parte de sua rotina na creche, como parquinho, banheiro, brinquedos, comida, entre outras. Assim, esses episódios foram diminuindo a partir do momento em que ele mostrava a figura que representasse o seu desejo em determinado momento, e assim começamos a compreendê-lo.

Essa experiência me estimulou a aprofundar conhecimentos na área da inclusão de crianças com a SCZ através do uso da CAA e fez com que a busca pelo curso de mestrado fosse intensificada, pois seria de grande contribuição para a minha prática em sala de aula.

É importante desenvolver o conhecimento e o uso da CAA por toda a equipe educacional, principalmente a utilização de forma efetiva pelo professor da sala de aula regular. Segundo Cavalcante e Ferreira (2011, p. 44):

Com implicações para educação, pensa-se que o professor precisa manter a comunicação com todos os seus alunos (com e sem deficiência) e, muitas vezes, ele se vê impossibilitado porque nem todos os alunos têm uma comunicação oral fluente. Diante da realidade e história social, os professores acabam por valorizar apenas a comunicação oral, principalmente pelo desconhecimento de que existem outros artefatos comunicacionais que

podem contribuir para que o processo de ensino e aprendizagem se estabeleça.

A escola vê a impossibilidade de uma comunicação oral por essas crianças como um obstáculo na perspectiva inclusiva, especificamente para os professores da sala de aula regular. Expandir o uso da CAA para além da sala de recursos é exercitar práticas inclusivas, contemplando a participação de todos.

Considerando que a criança com a SCZ poderá apresentar sua fala comprometida, considerando também que a CAA é uma possibilidade de comunicação aos que não possuem oralidade, surge a questão norteadora desta pesquisa: *Como utilizar a CAA a favor da inclusão de crianças acometidas pela SCZ?*

Em um estudo feito por Aquino (2018) sobre o uso da CAA com crianças com deficiência intelectual do município de Igarassu (PE), foi concluído que o uso de recursos da CAA contribuiu significativamente para a comunicação das crianças.

Como resultado as intervenções demonstraram que o uso dos recursos de comunicação alternativa contribuiu significativamente para a comunicação das crianças. Permitiu que criança e pesquisadora compartilhassem atenção nas atividades desenvolvidas; auxiliou a compreensão, estimulando as crianças a participarem ativamente das interações; e também possibilitou às crianças planejar e produzir linguagem mais significativa e funcional. Assim também, a mediação dos recursos ajudou as crianças a progredirem no desenvolvimento da linguagem, diminuindo o uso dos gestos e ampliando a fala. (Aquino, 2018, p. 94).

Delimitando a nossa pergunta de pesquisa, realizamos o estado da arte a partir de uma busca no banco de dados de teses e dissertações no *site* da biblioteca da UFPE. Encontramos 188 trabalhos em todo o repositório (incluindo a área da saúde) com o marcador “microcefalia”, no período de 2015 a 2023. Utilizando o marcador “comunicação alternativa”, foram achados 35 títulos, de 2015 a 2023. Refinando mais ainda a nossa pesquisa, não foi encontrado nenhum resultado que abordasse a “microcefalia” e a “comunicação alternativa” em um mesmo título.

Continuando a busca no mesmo *site*, utilizamos o filtro de “título” e “contém” para pesquisar teses ou dissertações com os marcadores “síndrome congênita do vírus zika” e “comunicação aumentativa e alternativa”, entre 2015 e 2023, e mais uma vez não foram encontrados resultados com esses marcadores no mesmo título.

O intervalo de tempo escolhido se deu devido ao fato de que 2015 foi o início da epidemia de SCZ, bem como foi o ano em que a *Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência* foi instituída.

Isso demonstra que nosso trabalho entra em uma área ainda pouco pesquisada, já que Pernambuco é o estado com maior número de casos da SCZ, e poucas pesquisas ainda estão sendo feitas na perspectiva da CAA, sobretudo, contemplando a educação básica.

A Lei Nº 13.146 de 6 de julho de 2015 instituiu a Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência. No seu artigo 27, estipula que:

A educação constitui direito da pessoa com deficiência, assegurados sistema educacional inclusivo em todos os níveis e aprendizado ao longo de toda a vida, de forma a alcançar o máximo desenvolvimento possível de seus talentos e habilidades físicas, sensoriais, intelectuais e sociais, segundo suas características, interesses e necessidades de aprendizagem (Brasil, 2015).

Assim, a criança com a SCZ se enquadra no termo “pessoa com deficiência”, pois apresentará deficiências múltiplas que podem dificultar sua participação de forma efetiva na sociedade, tornando suas condições desiguais quando comparadas às dos demais indivíduos.

Quando se fala em inclusão na escola, é importante considerar que não se trata apenas da criança frequentar a sala de ensino regular, mas de visar a sua formação integral, proporcionando autonomia e independência através de sua participação nas atividades, assim como a socialização no ambiente escolar. Trata-se de compreender e ser compreendido dentro do ciclo da escola.

[...] muitas crianças com necessidades educativas especiais nas áreas de comunicação e linguagem, ou de mobilidade, vivenciam a escolarização como espectadoras. Na construção de uma escola brasileira inclusiva, de fato, e não apenas inclusiva na palavra da lei, será preciso atentar para garantir acesso aos instrumentos de mediação da atividade. Instrumentos esses primordialmente linguísticos (Reily, 2004, p. 23).

No âmbito escolar, a inclusão deve ser entendida como uma forma de interação entre os indivíduos, respeitando as diferenças e estimulando a autonomia da criança com deficiência, de acordo com suas limitações.

A escola inclusiva é aquela que está apta a receber todo e qualquer aluno, com deficiência ou não [...] a educação da pessoa com deficiência deve ser baseada não no que ela é incapaz de fazer, mas nas suas possibilidades de

desenvolvimento, no que pode realizar mesmo que demande mais tempo e estratégias diferenciadas (Aquino, 2018, p. 96).

As crianças acometidas pelo surto da SCZ estão na fase escolar, algumas já no Fundamental e outras na Educação Infantil, etapa relevante para o desenvolvimento da pessoa, onde ela passará por experiências e relacionamentos que não seria possível em qualquer outro contexto (Villachan-Lyra; Almeida, 2019).

Ao chegar à escola, essas crianças ampliarão as oportunidades de participação social na medida em que são compreendidas, expressando-se através de formas de comunicação alternativa.

Interagir com o mundo é poder apropriar-se dos marcos sociais e culturais, num processo mediado, transformando-se de acordo com a qualidade das mediações que são estabelecidas com o outro, o que proporciona aprendizagens significativas que impulsionam o desenvolvimento de funções mentais superiores (Cunha, 2000, p. 22).

Para Vygotsky (2007), o aprendizado se dá através da interação do indivíduo com o meio, destacando a importância do ambiente social e cultural para sua formação. O sujeito não é um ser passivo, mas, sim, pleno, que age sobre o ambiente. O sujeito não está simplesmente imerso no ambiente, pois deve se relacionar com o mundo e, assim, interagir com ele, possibilitando a sua inclusão. É através das interações sociais que a criança, seja ela com ou sem deficiência, desenvolve-se.

Pensando nessa problemática, o *objetivo geral* desta pesquisa é analisar a utilização de um recurso de Comunicação Aumentativa e Alternativa na inclusão de uma criança acometida pela SCZ numa sala de aula regular de uma escola participante da Rede Pública do Município de Recife.

Dessa forma, definimos como *objetivos específicos*: a) Observar como se dá a realização das atividades pedagógicas dentro da sala de aula com a estudante acometida pela SCZ; b) Traçar um perfil comunicativo da estudante antes e após a intervenção com a CAA; c) Realizar intervenções com o professor sobre o uso da prancha de CAA através de atividades adaptadas por esse recurso; d) Acompanhar o processo do uso da CAA pelos sujeitos pesquisados durante as atividades pedagógicas; e) Avaliar os impactos da CAA na prática pedagógica do professor que contribuíram para a inclusão da estudante, fazendo um comparativo entre antes e depois da sua utilização; f) Produzir um livro de literatura infantil

adaptado com o recurso de CAA, direcionado tanto às crianças com necessidades complexas de comunicação quanto aos professores que poderão utilizá-lo como um material pedagógico em sala de aula.

Dividimos esta dissertação em mais quatro seções teóricas, após esta introdução. Na primeira, falamos sobre a origem do vírus zika na África, bem como a respeito da sua chegada ao Brasil. A partir disso, fazemos a relação entre a microcefalia e a síndrome congênita do vírus zika, mostrando o cenário epidemiológico que se deu em nosso país em 2015.

Na segunda seção, abordamos a trajetória histórica da pessoa com deficiência, primeiramente no mundo e, em seguida, no Brasil. Falamos sobre o percurso de eliminação por serem tidos como “castigos de Deus”, passando pela segregação social até chegarem na luta por inclusão a qual até hoje se encontram. Ainda nessa mesma seção, falamos da chegada dos estudantes com a SCZ nas escolas brasileiras, bem como abordamos os desafios encontrados pelos professores na hora de acolhê-los, reforçando a importância do trabalho em conjunto com toda a comunidade escolar e famílias.

A terceira seção trata da Tecnologia Assistiva e sua importância para o acesso da pessoa com deficiência (PCD) nas escolas, enfatizando a CAA como um recurso importante para a substituição da fala ou para complementá-la. Nessa seção, são descritas pesquisas que trazem benefícios relacionados ao seu uso na sala de aula.

Por fim, abordamos, na quarta seção, Vygotsky, cuja teoria histórico-cultural se apoia no fato de que através das relações com o meio é que o indivíduo se desenvolve. Além disso, fizemos reflexões sobre a teoria vygotskyana e a CAA como uma ferramenta que visa à eliminação das barreiras comunicativas, facilitando, assim, a interação dessas pessoas na sociedade na qual estão inseridas.

2 A SÍNDROME CONGÊNITA DO VÍRUS ZIKA NO BRASIL

O vírus zika foi descoberto no ano de 1947, na África Oriental, e recebeu esse nome por ter sido isolado em macacos *rhesus* durante um estudo sobre a febre amarela, na Floresta de Zika, em Uganda. No mesmo local, em 1952, o citado vírus foi isolado novamente, porém em humanos (Diniz, 2016).

Sua infecção se expandiu para o Sudeste Asiático, além de ter provocado um surto em 2007 na Ilha de Yap, na Micronésia, havendo alerta global pelo fato de aproximadamente 75% da população ter sido infectada.

Em 2007, médicos na Ilha Yap relataram um surto de doença caracterizada por erupção cutânea, conjuntivite e artralgia. Embora o soro de alguns pacientes apresentasse anticorpos IgM contra o vírus da dengue, a doença parecia clinicamente distinta da dengue detectada anteriormente. Testes subsequentes com o uso de *primers* de consenso detectaram o RNA do vírus Zika no soro dos pacientes, mas nenhum vírus da dengue ou outro RNA arboviral. Nenhum surto anterior e apenas 14 casos de doença do vírus Zika foram documentados anteriormente (Duffy *et al.*, 2009, p. 1).

Espalhando-se em larga escala, o vírus atingiu a Polinésia Francesa em outubro de 2013, local com cerca de 11,5% da população contaminada. Esse surto foi considerado o maior do continente africano, com a estimativa de 28 mil pessoas infectadas (Diniz, 2016).

Fazendo uma comparação entre o surto da Ilha de Yap e o da Polinésia Francesa, constatou-se que, nesta última, houve registros de pessoas infectadas pela zika e que desenvolveram a síndrome de Guillan-Barré. Nessa síndrome, o indivíduo pode desenvolver sintomas como fraqueza muscular e formigamento (parestesia) nos braços e pernas. Podem ocorrer ainda complicações graves se os músculos respiratórios forem afetados. Os pacientes em estado mais grave precisam de assistência em unidades de terapia intensiva (Fiocruz, 2016).

2.1 A ORIGEM DO VÍRUS ZIKA E SUA CHEGADA AO BRASIL

No ano de 2015, através de indivíduos infectados em outros países, o vírus zika chega oficialmente ao Brasil. Há hipóteses sobre como se deu a entrada do vírus no nosso país. Para testar qual dos eventos seria o marco de origem de sua chegada, pesquisadores sequenciaram

o DNA do vírus que circulava no Brasil e descobriram que não era o mesmo da linhagem de Uganda de 1947, mas o da família asiática (Diniz, 2016, p. 32).

O vírus zika é um arbovírus, que é transmitido por artrópodes, transmitido pelo mosquito *Aedes aegypti*, o mesmo vetor da dengue e *chikungunya*. A infecção acontece através da picada da fêmea, e até mesmo pela relação sexual com pessoa contaminada ou transfusão de sangue de indivíduo infectado (Brasil, 2022).

Fazendo uma rápida retrospectiva, em 2014, no Brasil, passávamos por um surto de *chikungunya*, com sintomas que se assemelhavam às da dengue, como dores no corpo, febre alta, manchas na pele, coceira e dor de cabeça.

Porém, algo parecia estar errado para infectologistas do Nordeste. No início de 2015, o crescimento de uma virose ainda sem nome no Rio Grande do Norte, precisamente no município de Parnamirim, fez com que esses profissionais suspeitassem de que um novo arbovírus houvesse chegado ao Brasil.

Não é de se espantar que a Floresta Amazônica seja um dos mais importantes reservatórios de arbovírus do planeta. No Brasil, são mais de duzentos tipos de arbovírus em circulação: quase a totalidade deles foi pela primeira vez identificada na Amazônia – do total, pouco mais de trinta foram reconhecidos como associados a adoecimentos em humanos (Diniz, 2016, p. 36).

Diante disso, pesquisas foram realizadas através de análises de amostras de sangue de pessoas contaminadas. Foi, então, que concluíram que não se tratava de dengue e nem de *chikungunya*. Além disso, o município de Camaçari, na Bahia, estava passando por uma doença “misteriosa” com os sintomas parecidos aos da dengue ou da *chikungunya*.

No dia 17 de junho de 2015, a Secretaria de Saúde do estado da Bahia emitiu uma nota técnica que dizia:

Em 29/04/2015, pesquisadores do Instituto de Ciências da Saúde, da Universidade Federal da Bahia – ICS/UFBA informaram à imprensa a identificação do vírus zika, pela técnica RT-PCR, em oito amostras de sangue de pacientes oriundos do município de Camaçari. O Ministério da Saúde, em 21 de maio, informou a validação da metodologia utilizada pelos pesquisadores (Bahia, 2015).

Assim, as amostras de sangue coletadas e levadas para a Universidade Federal da Bahia constataram a presença do vírus zika, confirmando, assim, a relação entre a doença e o vírus.

2.2 A RELAÇÃO ENTRE A SÍNDROME CONGÊNITA DO VÍRUS ZIKA E A MICROCEFALIA

No ano de 2015, ultrassonografias apontavam alterações cerebrais nos bebês durante a gestação em diferentes localidades do Nordeste brasileiro. Enquanto o número de recém-nascidos com microcefalia aumentava, crescia também o número de casos de zika.

Em Recife, a suspeita era de citomegalovírus, pois esse patógeno pode causar microcefalia quando a mãe é infectada durante a gestação. Mas, durante as consultas, havia vários relatos de zika na gravidez (Diniz, 2016).

Diante desse quadro, duas mulheres vindas da Paraíba doaram o líquido amniótico, pois o exame de imagem detectou que seus bebês apresentavam a microcefalia. O líquido amniótico foi coletado através de um exame chamado de amniocentese, onde uma agulha muito fina é introduzida no útero da gestante, sendo monitorada pela ultrassonografia (Diniz, 2016).

As amostras coletadas seguiram para a Fiocruz, e logo no segundo dia de pesquisa, o zika foi detectado. O Instituto Evandro Chagas também comprovou que o vírus zika atravessava a barreira placentária, e, assim, ficou evidenciada a associação da microcefalia ao vírus zika.

O Ministério da Saúde confirma neste sábado a relação entre o vírus zika e o surto de microcefalia na região Nordeste. O Instituto Evandro Chagas, órgão do Ministério em Belém (PA), encaminhou o resultado de exames realizados em um bebê, nascido no Ceará, com microcefalia e outras malformações congênicas. Em amostras de sangue e tecidos, foi identificada a presença do vírus zika. A partir desse achado do bebê que veio *[sic]* a óbito, o Ministério da Saúde considera confirmada a relação entre o vírus e a ocorrência de microcefalia. Essa é uma situação inédita na pesquisa científica mundial (Ministério [...], 2015).

Os estudos relacionados ao zika continuaram em 2016. Pesquisadores acompanharam o crescimento das crianças com microcefalia acometidas pelo vírus e observaram tratar-se

apenas de um sinal, pois além da microcefalia, alguns bebês começaram a apresentar outras sequelas.

Os sinais de irritabilidade foram sendo entendidos também como tremores e convulsões; alguns começaram a apresentar dificuldades para se alimentar, disfunção conhecida como disfagia. Muitos tinham os pés e as mãos contorcidos, uma alteração congênita chamada artrogripose, que passou a ser um sinal adicional dos efeitos do vírus zika no feto (Diniz, 2016, p. 102).

Diversos foram os sintomas apresentados por essas crianças que iam além da microcefalia, fazendo com que, em junho de 2016, a OMS notificasse a necessidade de uma maior atenção relacionada às consequências da infecção pelo zika.

Em um estudo realizado na época, Melo *et al.* (2023) acompanharam o desenvolvimento de 11 bebês cujas mães tiveram sintomas de infecção pelo vírus zika durante a gestação, e estas observações seguiriam até que eles completassem 6 meses de idade. Foi coletado líquido amniótico e identificada a presença do zika em todos eles.

Ainda de acordo com os autores, dos 11 bebês, três foram a óbito nas primeiras 48 horas após o nascimento. Para o diagnóstico da microcefalia, foram feitos testes para rubéola, sarampo, herpes simples, tabagismo, consumo de álcool e outras drogas, além de arboviroses como a dengue e a *chikungunya*, pois esses fatores, durante a gravidez, também podem aparecer no nascimento de bebês com microcefalia. Para todos eles, o resultado foi negativo.

Foram observadas calcificações em várias partes do cérebro, além de outras características, tais como: anormalidades oculares, artrogripose, epilepsia generalizada, problemas de deglutição e diminuição dos reflexos (hiporreflexia). A partir disso, essa rede de interrelações com o vírus zika passou a ser chamada de síndrome congênita do vírus zika (SCZ) (Melo *et al.*, 2023).

O desenvolvimento dessa síndrome poderá ocorrer em qualquer fase da gravidez, porém quanto mais cedo a infecção aconteça, no primeiro trimestre da gestação, por exemplo, maiores serão as sequelas, pois nesse período a placenta ainda está muito vulnerável e não consegue proteger totalmente o bebê contra o vírus zika, aumentando o risco de microcefalia e outras alterações neurológicas (Melo *et al.*, 2023).

Teixeira *et al.* (2018) apresentaram, em sua pesquisa, três mães infectadas pelo zika em diferentes fases e de diferentes formas, cujos bebês nasceram com a microcefalia e outros sinais da SCZ. A primeira mãe apresentou sintomas da zika aos 3 meses de gestação. Ao nascer, seu bebê apresentou calcificação intracraniana, ventriculomegalia e volume cerebral

diminuído, com perímetro cefálico de 30 cm. Além disso, convulsão, irritabilidade e disfagia também estavam presentes no quadro. A segunda mãe foi infectada pelo vírus com cinco meses de gestação. Seu bebê nasceu com o perímetro cefálico de 32,5 cm e aos dois meses de idade apresentou-se com 33 cm de perímetro cefálico, fechando-se o diagnóstico de microcefalia pós-natal, pois o resultado do exame de neuroimagem apontou calcificação intracraniana e outras alterações (Teixeira *et al.*, 2018). Ainda segundo Teixeira *et al.* (2018), a terceira mãe negou ter tido qualquer sintoma do vírus durante a gestação, porém manteve relações sexuais sem uso de preservativo com seu marido que estava infectado pelo zika quando ela estava com quatro meses de gestação. Assim, seu bebê nasceu com calcificação intracraniana, ventriculomegalia (dilatação ventricular causado por uma variedade de distúrbios que resultam em comprometimento neurológico, motor e/ou cognitivo), volume cerebral diminuído, além de anormalidades auditivas, visuais e disfagia, entre outros sinais. Dessa forma:

Além de nessa síndrome existir casos definitivos ou prováveis com valores normais de circunferência cefálica também há casos de mães infectadas com o vírus Zika de forma assintomática que não relatam erupção cutânea. Dessa forma, os critérios de triagem devem ser revisados para detectar todos os recém-nascidos afetados, ou seja, deve-se rastrear, além de gravidez com erupção cutânea, anormalidade fetal do Sistema Nervoso Central (SNC) na ultrassonografia durante o pré-natal, como também, microcefalia pós-natal ou outra malformação do SNC que seja sugestiva de infecção congênita. Nesses casos, a neuroimagem precoce pode identificar anormalidades cerebrais relacionadas à infecção congênita de Zika até mesmo nas crianças com perímetro cefálico normal. (Teixeira *et al.*, 2018, p. 6).

Até o último Boletim Epidemiológico, emitido em novembro de 2023, a maioria dos casos confirmados da SCZ se deu entre 2015 e 2017, no período da Emergência em Saúde Pública de Importância Nacional (Espin), principalmente nos anos de 2015 e 2016, e a região Nordeste concentrou a maior parte dos casos. Embora o período de emergência tenha sido encerrado oficialmente em 30 de julho de 2017, 13 novos casos de SCZ e óbitos associados à doença foram registrados em número reduzido no país (Brasil, 2023, p. 2).

É importante saber que para a produção do Boletim Epidemiológico supracitado, foram utilizados os dados do Registro de Eventos em Saúde Pública (Resp-Microcefalia), de 2015 a agosto de 2023, extraídos em 13 de agosto de 2023. Os dados são coletados por meio de uma busca ativa nos sistemas de informações oficiais, como o Sistema de Informações sobre Nascidos Vivos (Sinasc), Sistema de Informações sobre Mortalidade (SIM),

Gerenciador de Ambiente Laboratorial (GAL) e outros, além das famílias das crianças acometidas (Brasil, 2023).

Associando as bases de dados da Resp-Microcefalia e do Sinasc, a maioria deles é do sexo feminino – 956 (51,5%). Nesse mesmo período, foram confirmados 261 óbitos (14,0%) em decorrência da infecção congênita pelo vírus zika, constatando-se que a maioria dos óbitos ocorreu na Região Nordeste, em 2016.

Apesar da redução de casos, ainda está sendo notificado o nascimento de crianças com microcefalia ocasionada pela SCZ. É sabido que muitas delas já estão em creches ou escolas, e que esse será um ambiente de extrema importância para o desenvolvimento de suas potencialidades.

Uma das medidas tomadas durante a descoberta da SCZ foi a necessidade de estimulação precoce das crianças que eram diagnosticadas com a síndrome. A intervenção precoce desempenha um papel fundamental na maximização do potencial das crianças com a SCZ e na promoção de seu desenvolvimento global através do suporte e tratamento especializado.

Além disso, facilita a inclusão desse indivíduo em diferentes contextos, como a família, a escola e a comunidade. Isso pode envolver o trabalho em parceria com educadores, a orientação sobre adaptações necessárias na sala de aula e a promoção de atividades sociais e recreativas inclusivas.

Em Pernambuco, Centros de Reabilitação foram acionados e redes de apoio foram criadas. Todavia, as crianças começaram a chegar na educação infantil e os educadores não tiveram tempo de preparo suficiente para recepcionar, acolher e atender as demandas das crianças, o que foi ainda mais intensificado com a chegada da pandemia de covid-19, período em que não houve mais assistência às crianças e aos seus cuidadores, tanto nos sistemas de saúde quanto nas redes de ensino.

A chegada desses estudantes traz insegurança aos professores por se depararem com algo novo, pois essa síndrome pode apresentar comorbidades diversas, a depender da área cerebral acometida, tornando-se ainda maior o desafio da inclusão.

Dessa forma, destacamos a necessidade de que a escola compreenda o quadro clínico de crianças com diagnóstico da SCZ para a busca de estabelecer um melhor acolhimento, pois sabemos que essas crianças enquadradas no termo “pessoa com deficiência” possuem direitos que foram conquistados ao longo da trajetória histórica, como veremos na seção a seguir.

3 PESSOA COM DEFICIÊNCIA: DA PRIVAÇÃO SOCIAL À ENTRADA NAS ESCOLAS

3.1 PESSOAS COM DEFICIÊNCIA NO MUNDO

O percurso histórico das pessoas com deficiência na sociedade é marcado por segregação e lutas. Comparando-se à Antiguidade, houve avanços significativos, e, embora ainda seja apresentado de forma lenta, o debate sobre inclusão vem ganhando espaço na sociedade.

No Egito antigo, por exemplo, acreditava-se que deficiências físicas, intelectuais ou doenças graves eram provocadas por maus espíritos ou algum pecado de vidas anteriores. Apesar de pessoas com deficiência fazerem parte das diferentes camadas sociais da época, apenas os membros da nobreza poderiam ser assistidos por médicos-sacerdotes (Silva, 1987).

Na sociedade hebraica, qualquer tipo de deficiência estava relacionado ao grau de impureza ou pecado, sendo a aparência física o fator principal para exclusão. Os gregos também repudiavam a deficiência, pois veneravam corpos belos e fortes, caso contrário, os indivíduos eram marginalizados, abandonados ou até mesmo extinguidos.

Essa exaltação pelo corpo perfeito na Grécia era sinônimo de saúde e força, fatores necessários para a conquista de novas terras. Contudo, muitos eram os feridos nas guerras, resultando em mutilações de membros, obrigando a Grécia a implantar sistemas de atendimento aos mutilados de guerra (Silva, 1987).

A prática de eliminar ou abandonar às margens do Rio Tigre era comum aos nascidos com deficiência na sociedade romana. As leis garantiam a vida apenas para crianças que não tinham nenhuma deficiência.

[...] na cultura romana as leis garantiam o direito de viver apenas para as crianças que não apresentassem nenhum sinal de malformação congênita ou doenças graves, na medida em que, para aquela sociedade, tais crianças seriam inúteis. Mesmo com a aceitação da lei, o infanticídio legal não foi praticado com regularidade, pois cabia ao pai executar a criança e alguns pais não tinham coragem de matar os seus filhos, acabando por abandoná-las em cestos nas margens do rio Tigre (Pereira; Saraiva, 2017, p. 172).

Com a expansão do Cristianismo, a pessoa com deficiência deixa de sofrer castigo e passa a ser vista como uma criatura de Deus, que possui alma e merece caridade. Surge,

então, um atendimento assistencial, no qual instituições de acolhimento passam a garantir os cuidados com esse público.

Com o crescimento urbano entre os séculos V e XV, apareceram muitas doenças na sociedade europeia, como hanseníase, peste bubônica e difteria, além do nascimento de indivíduos com deficiências intelectuais e malformações congênitas. Isso fez com que a sociedade acreditasse que era “castigo de Deus” por serem males que sinalizavam a ira celeste, acabando por regressar a prática de sacrifício, e as crianças que permaneciam vivas eram ridicularizadas e separadas das demais (Pereira; Saraiva, 2017).

Com a valorização do ser humano na Idade Moderna, ele passa a ser visto como racional, iniciando-se estudos relacionados aos tipos de deficiências. Dessa forma, a deficiência ligada ao misticismo passa a ser vista como algo patológico que necessitaria de tratamento médico.

Nos séculos XVII e XVIII, aconteceram avanços relacionados ao tratamento dos mutilados na guerra, além de surdos e cegos. Criou-se, nessa época, um código de comunicação para pessoas surdas por Gerolamo Cardomo, sendo aperfeiçoado em seguida pelo monge beneditino Pedro Ponce de Leon para um método de educação para ensinar as pessoas surdas a escrever e ler. (Cardoso *et al.*, 2014, p. 21).

Em 1655, Stephen Farfler, um relojoeiro alemão que era paraplégico, foi o criador do que muitos dizem ser a primeira cadeira de rodas automanobrável, que consistia em duas rodas na traseira e uma na frente, além de duas manivelas que proporcionavam a locomoção da pessoa com mobilidade reduzida.

Na Idade Contemporânea, buscou-se a necessidade de normalizar a deficiência, pois muitos eram os ex-combatentes com limitações físicas em decorrência das guerras. Com isso, eles precisariam tornar-se produtivos para o mercado de trabalho.

Após a Segunda Guerra Mundial, a formação do Estado de Bem-Estar Social nos países europeus levou ao crescimento da preocupação com assistência e qualidade do tratamento da população de modo geral, incluindo as pessoas com deficiência. A partir deste contexto, programas e políticas assistenciais passaram a ser propostos no sentido de atender os pobres, os idosos, as crianças carentes e as pessoas com deficiência, em particular as vítimas e mutilados de guerra (Pereira; Saraiva, 2017, p. 175).

No campo da reabilitação, surgiram muitos avanços em decorrência da necessidade de assistência aos mutilados de guerra, que posteriormente chegaram ao Brasil, ajudando na reabilitação de pessoas com deficiência, principalmente com deficiência física.

3.2 PESSOAS COM DEFICIÊNCIA NO BRASIL

Assim como na Europa antiga, o Brasil também passou pelo processo de exclusão e tortura de pessoas com deficiência. Rejeições praticadas por tribos indígenas, bem como tortura dos escravizados, acarretaram mutilações que foram fatos marcantes na trajetória da inclusão em nosso país.

No século XIV, era comum a prática do infanticídio em rituais indígenas ou o abandono de recém-nascidos com deficiência nas matas, pois os povos originários acreditavam que traria maldição para a tribo. No século XVIII, as práticas de punições aos escravizados eram variadas, com castigos físicos que variavam de chicotadas a mutilações.

As práticas de punições mais usualmente empregadas contra os escravos eram os maus tratos [*sic*] e as mutilações, tais como cortar uma orelha do escravo fugido para que fosse identificado ou seccionar o tendão de Aquiles para impedi-lo de fugir, castrações, amputações de seios, extração de olhos, fratura de dentes, desfiguração da face, amputações de membros (Pereira; Saraiva, 2017, p. 179).

No século XIX, nosso país realizou a primeira ação para a pessoa com deficiência, criando o Instituto Imperial dos Meninos Cegos, que tinha o objetivo de oferecer a educação básica e até mesmo profissional para cegos. O instituto foi inspirado em José Álvares de Azevedo, um jovem cego que havia estudado em uma renomada escola de Paris por seis anos. Ao chegar ao Brasil, em 1850, Azevedo foi professor de História no Colégio do Barão de Tautphoeus e publicou inúmeros artigos em jornais sobre o instituto de Paris (Guerreiro, 2007, p. 77).

Azevedo conheceu o médico francês de Dom Pedro II, José Francisco Xavier Sigaud, ao dar aulas do sistema braille para sua filha, Adèle Marie. Após a morte de Azevedo, Dom Pedro II aceitou a ideia de fundar uma escola para pessoas cegas que seguisse o modelo parisiense e no dia 17 de dezembro de 1854, o instituto que hoje é chamado de Instituto Benjamin Constant (IBC), foi fundado (Fialho, 1978).

Vale ressaltar que atualmente o IBC é um centro de referência no Brasil para pessoas cegas. Além de realizar consultas oftalmológicas, possui uma escola que capacita profissionais da área da deficiência visual; produz material especializado, impressos em braille e publicações científicas (Cardoso *et al.*; 2014, p. 25).

Após poucos anos, Dom Pedro II inaugurou outra instituição voltada para pessoa com deficiência, dessa vez para surdos, o chamado Instituto dos Surdos-Mudos, em 1857, hoje chamado Instituto Nacional de Educação de Surdos (Ines). O Ines presta serviços para a comunidade, como fonoaudiologia, psicologia, assistência social, além de ofertar atendimento específico para pessoas surdas e disponibilizar ensino profissionalizante.

Influenciado pelas ideias de Pestalozzi, o alemão Thiago M. Wurt veio ao Brasil e fundou em 1926, na cidade de Canoas, no Rio Grande do Sul, o Instituto Pestalozzi, cuja finalidade era a de atender pessoas com deficiência intelectual.

Na década de 30 do século passado, surgiram as primeiras instituições com caráter filantrópico e assistencialista, cujo objetivo era atender pessoas com deficiência intelectual. Assim, a sociedade concebia o indivíduo com deficiência como alguém que não podia conviver no mesmo espaço social que outras pessoas sem deficiência, devido às suas limitações.

As pessoas com deficiência eram tratadas como doentes, sendo, portanto, necessário cuidado. Uma evidência disso são as formas através das quais eram (são) chamadas: “doente mental”, “retardado”, “doido”, “mongoloide”, “excepcional”, “portador de deficiência”, entre outras denominações pejorativas.

O olhar sobre a deficiência em uma perspectiva de doença é não aceitar que o sujeito tenha capacidades assim como qualquer outro ser humano. Ramos (2010, p. 25) ilustra um caso de uma pessoa surda que foi privada do convívio social e, ao não conseguir desenvolver-se na escola, passou a ser tratada como PCD intelectual. Foi para uma escola para pessoas com deficiência auditiva no Rio de Janeiro, mas fugiu de lá, e passou a trabalhar, casando-se e tendo filhos como outra pessoa qualquer.

Assim, a inclusão em nosso país vai primando pelo assistencialismo, fato que contribui ainda mais para que a formação escolar e a vida social das crianças e jovens com deficiência aconteçam em um mundo à parte (Mantoan, 2002, p. 2).

Na mesma década, sob a influência também de Pestalozzi, Helena Antipoff fundou em 1932 a Associação Pestalozzi de Belo Horizonte, realizando em 1945 o primeiro atendimento educacional especializado às pessoas com altas habilidades (Cardoso *et al.*, 2014).

Baseando-se em um modelo existente nos Estados Unidos, surge, na Guanabara, a primeira Associação de Pais e Amigos dos Excepcionais (Apae), criada em 11 de dezembro de 1954, com o intuito de promover discussões sobre a pessoa com deficiência entre as famílias e, em alguns casos, técnicos da área.

Na luta contra a segregação, novos olhares e leis vão surgindo para que as pessoas com deficiência tenham direitos perante a sociedade na qual estão inseridas. Na década de 70, iniciam-se os primeiros movimentos em favor dos direitos da pessoa com deficiência (PCD), formados não apenas por esse público e seus familiares, mas também por vários cidadãos apoiadores da causa.

3.3 MARCOS LEGAIS NA EDUCAÇÃO DA PESSOA COM DEFICIÊNCIA

No âmbito da educação, um marco legal para o processo de inclusão foi a Constituição Federal (CF) de 1988, que afirma ser a educação um direito social (artigo 6º). Em seu artigo 206, mostra que o ensino será ministrado conforme alguns princípios, dentre eles estão a igualdade de condições para o acesso e a permanência na escola (Brasil, 1988).

Além da garantia ao acesso à escola aos alunos com deficiência, a CF, em seu artigo 208, inciso III, também garante o Atendimento Educacional Especializado (AEE) aos indivíduos com deficiência, preferencialmente na rede regular de ensino.

Sendo assim, percebemos que esse direito supostamente já estava garantido perante a lei, mas na realidade ainda necessitava de maiores embasamentos legais para fortalecer a inclusão na prática. Em 1990, logo após a promulgação da nova CF, o fim da ditadura militar e a redemocratização do país, surge o Estatuto da Criança e do Adolescente (ECA), Lei Nº 8.069, que em seu corpo garante às crianças e adolescentes, com e sem deficiência, os direitos fundamentais à sobrevivência e aos desenvolvimentos pessoal e social. Entre as garantias está a educação, bem como a qualificação para seu trabalho (Brasil, 1990).

Podemos destacar também a Declaração de Salamanca (1994), fruto de um movimento mundial de educação para todos. Tal documento, gerado a partir da parceria do governo da Espanha com a Unesco, foi assinado na Conferência Mundial em Educação Especial e contou com 88 governos e 25 organizações internacionais. Essa declaração discorre acerca de diretrizes para uma educação inclusiva de qualidade.

A Declaração de Salamanca reafirmava o compromisso com a educação para crianças, jovens e adultos com deficiência, dentro do sistema regular de ensino. Dessa forma, alguns de seus pontos eram:

- toda criança tem direito fundamental à educação, e deve ser dada a oportunidade de atingir e manter o nível adequado de aprendizagem,
- toda criança possui características, interesses, habilidades e necessidades de aprendizagem que são únicas,
- sistemas educacionais deveriam ser designados e programas educacionais deveriam ser implementados no sentido de se levar em conta a vasta diversidade de tais características e necessidades,
- aqueles com necessidades educacionais especiais devem ter acesso à escola regular, que deveria acomodá-los dentro de uma Pedagogia centrada na criança, capaz de satisfazer a tais necessidades,
- escolas regulares que possuam tal orientação inclusiva constituem os meios mais eficazes de combater atitudes discriminatórias criando-se comunidades acolhedoras, construindo uma sociedade inclusiva e alcançando educação para todos; além disso, tais escolas provêem [sic] uma educação efetiva à maioria das crianças e aprimoram a eficiência e, em última instância, o custo da eficácia de todo o sistema educacional. (Declaração de Salamanca, 1994, p. 1).

Após a criação desse documento, a educação da PCD passou a ser vista através de um ângulo diferente, pois colocava o estudante como o centro, defendendo em seus princípios que a escola é quem deveria se adequar às necessidades dele. Sendo assim, a escola tinha o papel de acolher todas as crianças de forma igualitária, independentemente de ter ou não deficiência. Consistia em enxergar o aluno antes de sua deficiência, igualando oportunidades de participação dentro do espaço escolar.

O princípio que orienta esta Estrutura é o de que escolas deveriam acomodar todas as crianças independentemente de suas condições físicas, intelectuais, sociais, emocionais, lingüísticas [sic] ou outras. Aquelas deveriam incluir crianças deficientes e super-dotadas [sic], crianças de rua e que trabalham, crianças de origem remota ou de população nômade, crianças pertencentes a minorias lingüísticas [sic], étnicas ou culturais, e crianças de outros grupos desvantajados ou marginalizados (Declaração de Salamanca, 1994, p. 3).

Percebemos que esse documento defendia o direito à diferença na escola. A partir do momento em que acolhe a todos, a escola proporciona uma desconstrução do modelo ideal de aluno que foi cobrado ao longo dos anos.

A Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB), Lei Nº 9.394/1996, em seu capítulo V, intitulado “Da Educação Especial”, traz o conceito dessa modalidade de ensino. Assim, em seu artigo 58, lê-se:

Entende-se por Educação Especial, para os efeitos desta Lei, a modalidade de educação escolar oferecida preferencialmente na rede regular de ensino, para educandos com deficiência, transtornos globais do desenvolvimento e altas habilidades ou superdotação (Brasil, 1996).

Contudo, Mantoan (2002) chama a atenção para uma possível substituição do ensino regular pelo ensino especial. Ao ler-se “preferencialmente na rede regular de ensino”, percebem-se lacunas para que a aprendizagem das pessoas com deficiência possa ser ministrada em locais diferentes das escolas regulares, ou seja, em escolas especiais como aquelas existentes em anos passados.

Apesar de alguns equívocos, a LDB faz contribuições no campo educacional, trazendo algumas garantias do sistema de ensino para o estudante com deficiência. Em seu artigo 59:

Art. 59. Os sistemas de ensino assegurarão aos educandos com deficiência, transtornos globais do desenvolvimento e altas habilidades ou superdotação

I - currículos, métodos, técnicas, recursos educativos e organização específicos, para atender às suas necessidades;

II - terminalidade específica para aqueles que não puderem atingir o nível exigido para a conclusão do ensino fundamental, em virtude de suas deficiências, e aceleração para concluir em menor tempo o programa escolar para os superdotados;

III - professores com especialização adequada em nível médio ou superior, para atendimento especializado, bem como professores do ensino regular capacitados para a integração desses educandos nas classes comuns;

IV - educação especial para o trabalho, visando a sua efetiva integração na vida em sociedade, inclusive condições adequadas para os que não revelarem capacidade de inserção no trabalho competitivo, mediante articulação com os órgãos oficiais afins, bem como para aqueles que apresentam uma habilidade superior nas áreas artística, intelectual ou psicomotora;

V - acesso igualitário aos benefícios dos programas sociais suplementares disponíveis para o respectivo nível do ensino regular (Brasil, 1996).

Essa citação se refere a um trecho novo, incluído na LDB em 2013. Fazendo uma comparação com nossa realidade, vimos que na prática ainda temos muito a evoluir, como, por exemplo, quanto à diretiva preconizada no inciso III da citação, pois notamos a carência em formações relacionadas a temas sobre inclusão para professores da sala de aula regular que sejam ofertadas pelas prefeituras.

O processo de inclusão escolar ainda causa equívocos. A inclusão inicialmente confundida com “integração” permitiu que, além de escolas especiais, surgissem também as salas especiais, como aponta Ramos (2010, p. 26):

Paralelamente a esse processo, algumas escolas regulares passaram a receber alunos considerados “especiais” em salas também especiais, o que representava, a meu ver, uma forma bastante cruel de exclusão, tendo em vista que essas crianças eram rotuladas como diferentes por toda a comunidade escolar. Costumo dizer que é como se fossem pássaros presos em gaiolas em plena floresta.

Dando continuidade aos marcos legais, temos a *Convenção Interamericana para a Eliminação de Todas as Formas de Discriminação contra as Pessoas Portadoras de Deficiência*, conhecida também como a *Convenção de Guatemala*, de 1999, ratificada no Brasil pelo Decreto Nº 3.956/2001. Entre outros pontos, ao adotar essa convenção, o país comprometia-se em trabalhar prioritariamente em diversas áreas, entre elas na educação de pessoas com deficiência.

Em 2001, são criadas as Diretrizes Nacionais para a Educação Especial na Educação Básica, através da Resolução CNE/CEB Nº 2/2001. Esse documento resolve em seu artigo 2º que os sistemas de ensino devem matricular todos os alunos, cabendo às escolas organizar-se para o atendimento aos educandos com necessidades educacionais específicas, assegurando as condições necessárias para uma educação de qualidade para todos (Brasil, 2001).

Vale ressaltar que, durante o processo de inclusão nas escolas, além de leis e decretos, alguns programas também foram criados. Entre eles, podemos citar como exemplo o *Programa Educação Inclusiva: direito à diversidade*. Criado pelo Ministério da Educação (MEC) em 2003, tinha como objetivo apoiar a formação de gestores e educadores, a fim de transformar os sistemas educacionais em sistemas educacionais inclusivos (Brasil, 2003).

Adotada pela Organização das Nações Unidas (ONU) em 13 de setembro de 2006, a *Convenção das Pessoas com Deficiência*, ratificada no Brasil através dos Decretos Nº 186/2008 e Nº 6949/2009, surgiu para promover, defender e garantir condições de vida com dignidade e a emancipação dos cidadãos e cidadãs do mundo que apresentam alguma deficiência. O seu artigo 24 é voltado para a educação e para a garantia desse direito, afirmando que:

2. Para a realização desse direito, os Estados Partes assegurarão que:
 - a) As pessoas com deficiência não sejam excluídas do sistema educacional geral sob alegação de deficiência e que as crianças com deficiência não

- sejam excluídas do ensino primário gratuito e compulsório ou do ensino secundário, sob alegação de deficiência;
- b) As pessoas com deficiência possam ter acesso ao ensino primário inclusivo, de qualidade e gratuito, e ao ensino secundário, em igualdade de condições com as demais pessoas na comunidade em que vivem;
- c) Adaptações razoáveis de acordo com as necessidades individuais sejam providenciadas;
- d) As pessoas com deficiência recebam o apoio necessário, no âmbito do sistema educacional geral, com vistas a facilitar sua efetiva educação;
- e) Medidas de apoio individualizadas e efetivas sejam adotadas em ambientes que maximizem o desenvolvimento acadêmico e social, de acordo com a meta de inclusão plena. (ONU, 2014, p. 53).

Seguindo para 2008, temos o documento chamado *Política Nacional de Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva*. Sob uma ótica inclusiva, este documento reforça que a educação especial deve atuar articulada ao ensino comum, reforçando a importância dos ambientes heterogêneos para a promoção da aprendizagem de todos os alunos.

A heterogeneidade dentro da sala de aula é uma questão saudável para todos. Mantoan (2002) chama atenção para os ambientes plurais de convivência e de aprendizado e afirma que a educação escolar deve ser pensada a partir da ideia de uma formação integral do aluno em um ambiente participativo, solidário e acolhedor.

A Lei Brasileira de Inclusão, de Nº 13.146/2015, chamada também de Estatuto da Pessoa com Deficiência, trouxe benefícios e reforçou aqueles anteriormente conquistados para a PCD. Diversos foram os direitos advindos desse estatuto, mas no que se refere à educação, destacamos o artigo 28,

Art. 28. Incumbe ao poder público assegurar, criar, desenvolver, implementar, incentivar, acompanhar e avaliar:

I – sistema educacional inclusivo em todos os níveis e modalidades, bem como o aprendizado ao longo de toda a vida;

II – aprimoramento dos sistemas educacionais, visando a garantir condições de acesso, permanência, participação e aprendizagem, por meio da oferta de serviços e de recursos de acessibilidade que eliminem as barreiras e promovam a inclusão plena;

III – projeto pedagógico que institucionalize o atendimento educacional especializado, assim como os demais serviços e adaptações razoáveis, para atender às características dos estudantes com deficiência e garantir o seu pleno acesso ao currículo em condições de igualdade, promovendo a conquista e o exercício de sua autonomia;

IV – oferta de educação bilíngue, em Libras como primeira língua e na modalidade escrita da língua portuguesa como segunda língua, em escolas e classes bilíngues e em escolas inclusivas;

[...]

É importante explicar que o Atendimento Educacional Especializado (AEE), apresentado na lei supracitada e também citado pela LDB, é um suporte realizado em um ambiente separado, a chamada Sala de Recursos Multifuncionais (SRM), por um professor especializado em educação especial, cujo objetivo é atender alunos com necessidades educacionais específicas (NEE), visando a um suplemento na formação desses estudantes. Tal docente e o da sala de aula regular devem estar em regime de colaboração, dialogando em conjunto em prol da inclusão.

Sobre esses profissionais, Carneiro (2012, p. 92) reflete que:

Historicamente, o professor comum e o professor especializado trabalharam separadamente em virtude do modelo segregativo destinado aos alunos com deficiência, de forma que um trabalho colaborativo não faz parte da nossa experiência profissional. No entanto, a literatura tem apontado a colaboração como um meio eficaz para construção de escolas inclusivas. O desafio posto é criar modelos de colaboração em que o professor comum, com sua experiência na tarefa de ensinar e no manejo da classe, e o professor especializado, com experiência nas especificidades relacionadas às deficiências, unam esses saberes em prol do desenvolvimento e aprendizagem de todos os alunos.

Seguindo para 2020, o Ministério da Educação apresentou a *Política Nacional de Educação Especial: Equitativa, Inclusiva e com Aprendizado ao Longo da Vida*, instituída pelo Decreto Nº 10.502, de 30 de setembro de 2020. Esse decreto resultou em críticas, pois foi considerado um retrocesso para a trajetória da inclusão no nosso país. Observando o artigo 2º, incisos VI e VII, temos:

VI - escolas especializadas - instituições de ensino planejadas para o atendimento educacional aos educandos da educação especial que não se beneficiam, em seu desenvolvimento, quando incluídos em escolas regulares inclusivas e que apresentam demanda por apoios múltiplos e contínuos;

VII - classes especializadas - classes organizadas em escolas regulares inclusivas, com acessibilidade de arquitetura, equipamentos, mobiliário, projeto pedagógico e material didático, planejados com vistas ao atendimento das especificidades do público ao qual são destinadas, e que devem ser regidas por profissionais qualificados para o cumprimento de sua finalidade; (Brasil, 2020, p. 42).

Ao analisarmos esse decreto, notamos uma controvérsia, pois, se é importante que haja a diversidade dentro da sala de aula com a finalidade de trazer benefícios não apenas aos

estudantes com deficiência, mas a toda uma sociedade, por que segregá-los assim como feito em épocas anteriores?

Justificar essa segregação sob a ótica de que nem todos estão aptos a conviverem na mesma sala de aula, necessitando desse afastamento por se tratar de uma “inclusão radical”, dá a ideia de adestramento, pois, segundo o documento, após um período nessas escolas especializadas, alguns educandos estariam preparados para o retorno às escolas regulares inclusivas.

É preciso compreender a pertinência da reflexão sobre qual tipo de inclusão um estudante e (ou) sua família desejam e qual tipo de inclusão um sistema educacional está disposto a garantir. Estar incluído numa sala comum inclusiva sem ter as condições de acompanhar o currículo pode representar uma forma de exclusão, seja no próprio contexto de escolarização, seja mais tarde, ao longo da existência.

A inclusão radical torna-se prejudicial especialmente para os indivíduos com graus mais severos de impedimentos de longo prazo de natureza intelectual, isso porque eles continuam a vivenciar experiências segregadoras no processo educacional (Brasil, 2020, p. 17).

Diante de discussões, em 1º de janeiro de 2023, cria-se o Decreto de Nº 11.370, revogando o Decreto Nº 10.502, ou seja, desde então, os estudantes com deficiência tiveram suas matrículas garantidas obrigatoriamente em salas de aulas regulares.

Trazendo para o município do Recife, a educação especial, assim como no Brasil, também se constituiu por vários anos como sendo um sistema de ensino paralelo ao regular, com recursos específicos para atender estudantes com deficiência. Assim, seguindo o movimento que se estendia pelo nosso país, com base nos marcos legais citados ao longo deste tópico, em Recife, surgiu o livro *Educação Inclusiva: múltiplos olhares*.

O documento supracitado faz parte de uma coleção de seis livros que compõem a Política de Ensino da Rede Municipal do Recife. Nele, estão contidas algumas temáticas voltadas para a educação inclusiva, entre elas os marcos políticos e orientações para práticas pedagógicas com estudantes com deficiências, como no trecho abaixo:

Nesta direção, sugerem-se a seguir algumas estratégias didático-metodológicas:

- a) adaptar todos os ambientes escolares para garantir a acessibilidade a todos(as) eles(as);
- b) assegurar a participação do(a) estudante nos eventos externos a serem realizados pela escola;

- c) observar os equipamentos multimídias, as tecnologias assistivas e as adaptações que se fizerem necessárias para propiciar a participação e a compreensão do(a) estudante, com vistas a favorecer sua aprendizagem;
 - d) avaliar o(a) estudante, observando se ele(a) está evoluindo em seu processo de aprendizagem;
- [...] (Recife, 2015, p. 35-36).

Além do documento supracitado, surgiu o Decreto N° 36.309, de 30 de janeiro de 2023, que institui sobre a Política Pública de Educação Especial Inclusiva para os estudantes da Rede Municipal de Ensino do Recife. Vejamos o seu artigo 4°:

Art. 4° A educação especial inclusiva é a modalidade de ensino que perpassa todos os níveis, etapas e modalidades de ensino ofertadas pela Rede Municipal de Ensino do Recife, envolvendo Atendimento Educacional Especializado - AEE, educação bilíngue de surdos, disponibilizando recursos e serviços e orientando quanto a sua utilização no processo de ensino e aprendizagem nas salas de aula comum do ensino regular.

Dessa forma, percebemos quão longa foi e ainda está sendo a trajetória da inclusão em nosso país. Revisitando documentos que fazem parte do processo educativo das pessoas com deficiência, apontamos para a necessidade da adequação constante das demandas sociais que se mostram transitórias, assegurando que a educação no Brasil seja inclusiva, garantindo a todos os seus direitos através da valorização da diversidade.

Diante desse olhar reflexivo para o percurso histórico e legal da escolarização das pessoas com deficiência no Brasil, já se imagina que a presença das crianças com a SCZV deve ter tido vários desafios, conforme iremos discutir no próximo tópico.

3.4 A CHEGADA DAS CRIANÇAS COM A SCZ NAS ESCOLAS

Por muitos anos, perpetuou-se a ideia de “estudante modelo” como sendo aquele que se encaixasse nos moldes impostos pela escola. O bom aluno seria aquele que se mantivesse quieto durante a aula, interagisse quando solicitado e tirasse boas notas.

Pensar dessa maneira é negar a realidade de uma sala de aula. Pessoas são diferentes, independentemente do espaço de convivência. Sendo assim, é importante refletirmos sobre quem de fato deve ser modificado.

Mantoan (2003) atenta para o recorte que as escolas fazem ao dividir os alunos em “normais e deficientes”. Segundo a autora,

Os sistemas escolares também estão montados a partir de um pensamento que recorta a realidade, que permite dividir os alunos em normais e deficientes, as modalidades de ensino em regular e especial, os professores em especialistas nesta e naquela manifestação das diferenças. A lógica dessa organização é marcada por uma visão determinista, mecanicista, formalista, reducionista, própria do pensamento científico moderno, que ignora o subjetivo, o afetivo, o criador, sem os quais não conseguimos romper com o velho modelo escolar para produzir a reviravolta que a inclusão impõe. (Mantoan, 2003, p. 13).

Mesmo em tempos atuais, a inclusão ainda é um fato que “assusta” a escola, especialmente o professor da sala de aula regular, pois muitas vezes se sente incapaz de lidar com estudantes com deficiência. A prova disso foi a chegada das crianças com a SCZ.

Essas crianças são recém-chegadas em creches e escolas, e ao professor está posta uma nova situação com a missão de incluí-las, implicando mudanças na perspectiva educacional. Contudo, essas mudanças não devem partir apenas dos professores, mas de toda a comunidade escolar. Primeiro deve-se excluir a ideia de escola como um depósito, onde muitas vezes vemos a criança com deficiência passando o dia do lado de fora da sala, junto ao auxiliar.

Esses estudantes precisam sentir-se acolhidos de fato, participar dos momentos pedagógicos proporcionados em sala de aula e além dela, pois não é difícil percebermos a exclusão de tais alunos nas apresentações escolares ou a segregação dos demais, sendo contidos por auxiliares com a justificativa de não “atrapalhar” a apresentação.

Acometidos por níveis diversos de comprometimento, as crianças com a SCZ precisam primeiramente ser acolhidas, sendo criado um conjunto de medidas que facilitem sua participação e aprendizagem nas escolas. Esse acolhimento vai desde a adequação estrutural até a qualificação de professores e funcionários (Villachan-Lyra; Almeida, 2019).

Batista e Moutinho (2019) fizeram um estudo com o objetivo de investigar os desafios e possibilidades da docência para crianças com a SCZ sob a ótica de duas professoras da Educação Infantil da rede pública de Pernambuco. Os resultados mostraram que os principais fatores que dificultam a inclusão desses estudantes são as más condições na estrutura física da escola e a falta de conhecimento relacionado à síndrome.

Dessa forma, a adequação física torna-se imprescindível para a inclusão de tais estudantes. Muitos deles possuem comprometimentos motores, portanto fazem-se necessárias rampas de acesso para usuários de cadeira de rodas, barras de apoio para os banheiros e mesas adaptadas, dentre outros recursos.

A acessibilidade física é um elemento essencial para a legitimação da inclusão educacional, uma vez que sua natureza é garantir o acesso de todos os alunos, nos mais diversos espaços, com facilidade, autonomia e segurança, sendo um facilitador para a participação de todos nas atividades escolares. (Lopes; Capellini, 2015, p. 93).

Além dessas adequações na infraestrutura, serão demandados conhecimentos básicos sobre o quadro clínico de cada criança, pois sabemos que as comorbidades da SCZ aparecerão de forma diferente em cada indivíduo, variando também de acordo com o período de contágio durante o período da gestação.

Esses conhecimentos relacionados ao quadro clínico, bem como as características de cada estudante, serão importantes para que se possibilite a implementação de práticas pedagógicas adequadas a esse público (flexibilidade didática, flexibilidade para o sistema de avaliação, uso de novas tecnologias etc.) (Villachan-Lyra; Almeida, 2019, p. 29).

De fato, é importante a iniciativa pela busca do conhecimento por parte do docente, principalmente quando se refere a um tema ainda pouco conhecido, como é o caso dessas crianças que nasceram com a SCZ.

Contudo, formações com a finalidade de norteá-los sobre o assunto também são essenciais, afinal, devemos pensar no professor como um profissional que possui uma demanda que vai além da sala de aula, pois muitas vezes tem que lidar com famílias que não aceitam a condição de seu filho, dificultando ainda mais no seu processo inclusivo.

Essas formações devem acontecer não apenas com a finalidade teórica, mas como um espaço para que haja trocas de experiências. Afinal, a profissão docente exige uma entrega afetiva considerável e o docente precisa estar bem para lidar com maior tranquilidade diante de questões diversas, com a sua turma, com colegas de trabalho e com as famílias de seus alunos.

A escola é um espaço de grande valia para esses estudantes. Ela vai contribuir não apenas para a construção do conhecimento formal, mas para a formação integral do indivíduo. Villachan-Lyra e Almeida (2019) nos mostram que, mesmo se uma atividade tiver um foco determinado, sendo o estudante um ser integral, outros aspectos de seu desenvolvimento, também serão promovidos:

Por exemplo, atividades mais voltadas para a promoção do desenvolvimento físico (como deslocamento e locomoção, dança, conhecimento e exploração corporal, equilíbrio, coordenação motora etc.) podem contribuir também para o desenvolvimento de aspectos sociais (na medida em que promovem a

relação com outras crianças) e afetivos (por meio das trocas com os adultos e crianças, construção de autoestima etc.). (Villachan-Lyra; Almeida, 2019, p. 31).

As ações em prol da inclusão das crianças acometidas pela SCZ devem ser inesgotáveis e partir não só do professor que realiza seu trabalho baseando-se na integralidade de seu aluno, mas também de toda a comunidade escolar, como estudantes, gestão, funcionários, além das famílias dos discentes. Sabemos que a rotina dessas crianças requer cuidados específicos, porém através da colaboração de todos, o caminho da inclusão se torna possível.

4 TECNOLOGIA ASSISTIVA PARA A INCLUSÃO: COMUNICAÇÃO AUMENTATIVA E ALTERNATIVA NO CONTEXTO ESCOLAR

Em nosso cotidiano, percebemos o avanço da tecnologia como um facilitador das atividades. Telefone celular, controle remoto, relógio, computadores, entre outros, são exemplos de instrumentos que nos auxiliam no desempenho de funções pretendidas (Bersch, 2017).

O termo Tecnologia Assistiva (TA) foi criado para identificar estes e vários outros recursos e serviços que são utilizados para favorecer a inclusão da pessoa com deficiência na sociedade, fazendo com que ela possua uma maior autonomia e, conseqüentemente, qualidade de vida.

A Tecnologia Assistiva é uma terminologia recente, utilizada para identificar todo o arsenal de recursos e serviços que contribuem para ampliar habilidades funcionais de pessoas com deficiência, promovendo a independência e a inclusão destes indivíduos nos diversos espaços (Bersch; Tonolli, 2006).

Esse arsenal de recursos e serviços propostos pela TA surge para que o meio se adapte ao indivíduo e não o contrário. Ao fazer uso deles, a pessoa terá oportunidade de realizar alguma função antes impedida pela deficiência ou até mesmo pelo envelhecimento, proporcionando a sua participação ativa na sociedade.

Além do conceito acima descrito, é importante destacarmos que, em 14 de dezembro de 2007, foi estabelecido, através do Comitê de Ajudas Técnicas (CAT) da Secretaria Especial dos Direitos Humanos da Presidência da República (SEDH), que:

Tecnologia Assistiva é 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 (Galvão Filho *et al.*, 2009, p. 26).

Vale salientar que, apesar de o termo Tecnologia Assistiva ser o mais recente, na legislação brasileira ainda é aplicada a expressão “ajudas técnicas” e foi usada no Capítulo VII do Decreto 5.296 de 2 de dezembro de 2004 que regulamentou a Política Nacional para a Integração da Pessoa Portadora de Deficiência.

Recentemente podemos citar o Estatuto da Pessoa com Deficiência (Lei nº 13.146, de 6 de julho de 2015), que, em seu artigo 74, assegura: “É garantido à pessoa com deficiência acesso a produtos, recursos, estratégias, práticas, processos, métodos e serviços de tecnologia assistiva que maximizem sua autonomia, mobilidade pessoal e qualidade de vida”. Assim, esta gama de exemplos servirá como um aliado no processo de participação da pessoa com deficiência no meio em que vive.

Contudo, é importante destacarmos o cuidado ao diferenciar o que é e o que não é Tecnologia Assistiva, pois existem outras tecnologias aplicadas na área da medicina e da reabilitação. Nesta área, trata-se de equipamentos usados no diagnóstico de saúde, tratamento de doenças ou reabilitação, como os utilizados para a reabilitação motora (Bersch, 2017)

Dentro do contexto educacional, também é comum confundirmos Tecnologia Assistiva com Tecnologia Educacional. Esta última refere-se às tecnologias utilizadas por todos os alunos, com ou sem deficiência, visando ao aprendizado. Por exemplo, durante a aula, os estudantes usam o computador para realizar pesquisas na *web* ou criar algum texto, entre outras atividades que visem diversificar e qualificar o acesso ativo dos alunos às informações (Bersch, 2017).

Já a TA utilizada no ambiente escolar refere-se a mouses diferenciados, leitores de textos, textos em braile, mobiliário acessível, entre outros exemplos que evidenciam a Tecnologia Assistiva como um “recurso do usuário” e não como o “recurso do profissional”. Além disso, a grande diferença é que a TA garante a funcionalidade da pessoa com deficiência, pois, sem o recurso, ela não conseguiria, ou conseguiria com dificuldades, executar determinadas atividades.

É como mostra a pesquisa realizada por Silva, Alves e Lima (2018):

[...] tanto o atendimento na Sala de Recursos Multifuncionais como a presença da TA têm um papel importante no processo inclusão das crianças com microcefalia no âmbito educacional. Em todo o momento, os sujeitos relatam que as realizações das vivências nas creches para essas crianças, só acontecem porque existem esses mecanismos que ajudam na inclusão dos mesmos (Silva; Alves; Lima, 2018, p. 21).

A pesquisa supracitada teve o objetivo de compreender os principais desafios e possibilidades no processo de inclusão de crianças com microcefalia provenientes da síndrome congênita do vírus zika (SCZ) que estão na primeira etapa da Educação Infantil.

Dessa forma, foi evidenciado que o uso da TA é de suma importância para a participação e inclusão de fato do público ao qual se destinou a pesquisa.

Segundo Bersch (2017), isso se justifica pelo fato de que ela serve à pessoa com deficiência que necessita desempenhar funções do cotidiano de forma independente, ou seja, a TA surgiu para romper barreiras, buscando a equiparação de oportunidades da pessoa com deficiência na sociedade contemporânea.

Em sua obra *Introdução à Tecnologia Assistiva* (Bersch, 2017), a autora supracitada discorre sobre os diversos tipos de TA que estão distribuídos por categorias: recursos de auxílios para a vida diária e vida prática, como fixador de talher à mão, argola para zíper; órteses e próteses, que são peças artificiais criadas para substituir algum membro; auxílios de mobilidade, como a cadeira de rodas motorizada, andador transfer; e recursos de acessibilidade ao computador, como teclados modificados e mouses especiais.

Há também as adequações posturais, que são recursos com a finalidade de alinhar e estabilizar a postura de seu usuário; sistemas de controle de ambiente, como, por exemplo, o controle remoto; mobilidade em veículos, tais como adequações em automóvel para dirigir somente com as mãos; e recursos para esporte e lazer, como a bola sonora e o auxílio para segurar cartas (Bersch, 2017).

Bersch (2017) cita também os auxílios para a ampliação da função visual e os recursos que traduzem conteúdos visuais em áudio ou informação tátil, como, por exemplo, as lupas manuais, o leitor autônomo de mapa tátil em relevo; auxílios para melhorar a função auditiva e recursos utilizados para traduzir os conteúdos de áudio em imagens, texto e língua de sinais, sendo exemplificados através dos aparelhos auditivos e aplicativo que traduz em Libras mensagens de texto, voz e texto fotografado.

Entre as categorias elencadas por Bersch (2017), a Comunicação Aumentativa e Alternativa (CAA) se destaca por apresentar-se como um suporte aos indivíduos com necessidades complexas de comunicação. Segundo Bersch (2017, p. 6), a “CAA destina-se a atender indivíduos sem fala ou escrita funcional ou em defasagem entre sua necessidade comunicativa e sua habilidade em falar, escrever e/ou compreender”.

A dificuldade em se comunicar gera consequências negativas em qualquer etapa da vida do indivíduo. Na fase escolar, quando o estudante está inserido em um novo ambiente social, com outras crianças, outros adultos e sendo exposta a diversas informações, a criança sem comunicação funcional terá grandes chances de ser excluída, pois muito do que ela aprende é adquirido através da interação.

No âmbito escolar, a CAA tem duas dimensões: a primeira é como recursos e estratégias para inserir o aluno com deficiência nas situações de interação e comunicação, ampliando sua competência linguística; e a segunda é como recursos e estratégias que possibilitam a participação do aluno com deficiência na rotina das atividades pedagógicas, ou seja, do currículo escolar estabelecido (Deliberato, 2017).

Diante disso, é imprescindível uma forma alternativa de comunicação que proporcione a compreensão de suas necessidades, além de dar ao indivíduo a possibilidade de estar inserido ativamente no meio em que vive.

O facto de proporcionar uma forma de comunicação alternativa às crianças e aos adultos que não podem expressar-se através da fala tem como consequência melhorar a sua qualidade de vida, proporcionando-lhes um maior controle sobre a sua vida e maior auto-estima [*sic*], dando-lhes oportunidade de sentirem maior igualdade na sociedade. (Tetzchner; Martinsen, 2000, p. 17).

A CAA surgiu como um recurso para auxiliar os indivíduos que não conseguiam emitir sons ou que não apresentavam fala funcional. Sendo assim, foi definida como outras formas de comunicação além da oral, como, por exemplo, pranchas de alfabeto, voz sintetizada e símbolos pictográficos, entre outros (Reily, 2004).

No Canadá, em meados da década de 70, percebeu-se que pessoas com dificuldades de fala poderiam se beneficiar utilizando a Comunicação Alternativa, através do Método Bliss, que era utilizado inicialmente como um recurso para indivíduos com paralisia cerebral e outros distúrbios motores que prejudicavam a fala, em sessões terapêuticas em clínicas ou escolas especiais (Reily, 2004).

Vale lembrar que os signos Bliss foram inicialmente criados para que houvesse uma linguagem internacional escrita, contribuindo para a comunicação entre os chefes de Estado de diferentes países, portanto não tinha a finalidade de ser um sistema de CAA (Tetzchner; Martinsen, 2000).

No Brasil, a CAA passou a ser utilizada em São Paulo, também na década de 70, na Associação Educacional Quero-Quero, onde funcionavam uma escola especial e um centro de reabilitação. Inicialmente, foi utilizada por estudantes com deficiência motora, porém sem alterações cognitivas.

Todavia, foi na década de 90 que a CAA começou a ser implementada no campo científico e, desde então, foram aumentadas as possibilidades de seu uso, sendo criados outros

meios de comunicação alternativa de acordo com as necessidades dos indivíduos (Santos; Santana, 2020).

Assim, a CAA visa à eliminação de barreiras comunicacionais através de recursos e estratégias apoiadas ou não apoiadas, complementando ou substituindo a fala, como corroborado por Tetzchner e Martinsen (2000, p. 22):

* *Comunicação alternativa* é qualquer forma de comunicação diferente da fala e usada por um indivíduo em contextos de comunicação frente a frente. Os signos gestuais e gráficos, o código Morse, a escrita, etc., são formas alternativas de comunicação para indivíduos que carecem da capacidade de falar.

* *Comunicação aumentativa* significa comunicação complementar ou de apoio. A palavra “aumentativa” sublima o facto de o ensino das formas alternativas de comunicação ter um duplo objectivo: promover e apoiar a fala e garantir uma forma de comunicação alternativa se a pessoa não aprender a falar.

No campo da CAA, existem elementos de sistemas alternativos de comunicação que são signos gestuais, gráficos e tangíveis que podem ser descritos da seguinte forma:

- *Os signos gestuais* incluem a língua gestual dos surdos e outros signos realizados com as mãos. A língua gestual só se refere aos signos gestuais usados por surdos.
- *Os signos gráficos* incluem todos os signos produzidos graficamente (Bliss, SPC, PIC, Rebus, etc.).
- *Os signos tangíveis* são geralmente feitos de madeira ou plástico (exemplo: fichas Premack). Alguns signos tangíveis são elaborados para cegos ou pessoas com deficiência visual e podem ser designados como “signos tácteis”. Também são feitos em plástico ou madeira, apresentando formas e texturas diferentes (Tetzchner; Martinsen, 2000, p. 22).

Diante de tantas possibilidades, é importante avaliar as condições perceptivas e motoras do indivíduo para a escolha da forma de comunicação. Questões relacionadas à sua cognição, motricidade (ampla e fina), acuidade visual e auditiva deverão ser consideradas. Além disso, é preciso definir se a CAA será empregada com ou sem ajuda.

A CAA ajudada inclui auxílios externos ao corpo como, por exemplo, cartões e pranchas de comunicação. A CAA não ajudada abrange sinais manuais, de cabeça ou de olhos, incluindo o código Morse e o apontar para objetos, pois estes também não necessitam de auxílio externo ao corpo para estabelecer uma comunicação. A CAA dependente pode ocorrer a partir da

escrita ou indicação de letras, palavras ou símbolos gráficos, em papel ou em um computador, desde que seja necessária a presença de um mediador para estimular e/ou decodificar a mensagem. Por fim, a CAA independente difere da anterior apenas pela dispensa do mediador (Fidalgo; Cavalcante, 2017, p. 41).

No caso das crianças com a SCZ, que são acometidas por múltiplas deficiências, provavelmente será necessário o uso de recursos de CAA com ajuda, que podem ser de alta ou baixa tecnologia.

Os Recursos de Baixa Tecnologia referem-se a recursos mais acessíveis que possibilitam a comunicação quando inexistente a linguagem oral, podendo ser representados através de gestos manuais, expressões faciais, código Morse e signos gráficos como a escrita, desenhos, gravuras, fotografias. Podem ser também utilizados o *Sistema de Símbolos Bliss*, *Pictogram Ideogram Communication System – PIC*, *Picture Communication Symbols – PCS*.

Os símbolos utilizados nesses sistemas podem ser trabalhados em pranchas, painéis, carteiras ou outra forma acessível a quem utilize. Os recursos de Alta Tecnologia oferecem sistemas de comunicação mais sofisticados, com utilização do computador. São eles: *Bliss-Comp*, *PIC-Comp*, *PCS-Comp ImagoAnaVox*, *Comunique*, dentre outros. (Zaporoszenko; Alencar, 2008, p. 6).

É importante lembrarmos que a chegada da SCZ na escola é algo recente e traz insegurança aos professores por se depararem com uma situação nova. Sendo assim, a CAA aparece como uma aliada da inclusão ao “dar voz” aos que não a possuem, facilitando, assim, o acesso do estudante às aprendizagens. De acordo com Capovilla e Nunes (2003 *apud* Passerino; Ávila; Bez, 2010, p. 4):

Na medida em que os sistemas CAA passam a fazer parte do cotidiano dos sujeitos, com o intuito de trocas sociais eficientes, estes dispositivos tendem a desenvolver sua cognição e linguagem, configurando-se recursos importantes na inserção de déficits cognitivos e comunicativos na escola e sociedade.

A teoria vygotskyana aborda a importância da interação para que haja a aprendizagem. Assim, para um usuário de CAA, a aprendizagem se dará através da troca de informações pelos parceiros de comunicação, que deverão compartilhar o mesmo sistema linguístico para que a comunicação seja mais efetiva e, conseqüentemente, facilite o processo de aprendizagem (Deliberato, 2017).

A utilização da CAA pelo sujeito com dificuldades na fala ou que não a possui é tão essencial que não deveria restringir-se a espaços como a Sala de Recursos. O estudo realizado por Xavier (2017) buscou analisar a viabilidade de utilizar um recurso de CAA produzido através do Boardmaker com Speaking Dynamically Pro®10 no contexto da sala regular. Realizado com professores e crianças do Infantil e do Fundamental I com transtorno do espectro autista (TEA), o estudo apontou o pouco conhecimento relacionado à CAA por parte dos professores da sala regular.

O estudo também mostrou que, na sala de aula regular, onde a dinâmica é complexa, com interações entre vários sujeitos, a ampliação do uso da CAA mostrou-se útil para promover a comunicação e desenvolver a linguagem de alunos com TEA (Xavier, 2017). São estas e outras pesquisas que desmistificam o suposto fato de a CAA atrapalhar a comunicação de seu usuário.

Assim, percebemos que a diversidade de recursos oferecidos pela TA no ambiente escolar proporcionará ao estudante com necessidades complexas de comunicação o acesso à aprendizagem por romper barreiras e conseguir equipará-lo aos demais. Sob esta perspectiva, o papel da CAA, como um artefato da TA, torna-se imprescindível para oportunizar a participação de forma ativa àqueles que, por não terem voz, encontram-se excluídos da sociedade.

5 A ABORDAGEM HISTÓRICO-CULTURAL DE VYGOTSKY: REFLEXÕES ACERCA DO PRODUTO FINAL

Na perspectiva histórico-cultural, o desenvolvimento dos processos mentais ocorre através da interação com o outro, compreendendo o indivíduo como um ser que modifica o meio e que é modificado por ele. O homem nasce com suas necessidades biológicas que são supridas através do outro, porém, ao se relacionar dentro da sociedade, ele assume a posição de sujeito do seu processo de aprendizagem.

Dentro dessa teoria, Vygotsky discutiu sobre as dimensões cognitiva e afetiva, considerando o sujeito em sua totalidade, extrapolando a visão apenas cognitiva. Monteiro e De Chiaro (2012, p. 67), ao abordarem a perspectiva de Vygotsky, pontuam:

Esse autor atribui grande importância ao desenvolvimento das dimensões cognitiva e afetiva no funcionamento psicológico. Defende que se a emoção é constitutiva do desenvolvimento humano faz-se necessário assumir uma postura que extrapole a compreensão da criança enquanto um sujeito “cognitivo” apenas. Para esse autor, é preciso considerar não só todos os processos que envolvem o desenvolvimento da criança como a mútua constituição entre eles. Nem só corpo, como em sua época queria a Psicologia como ciência natural (experimental), nem só mente, como defendia a Psicologia como campo das ciências humanas e da filosofia.

A teoria vygotkyana entende que, à medida que surgem as suas relações sociais, o homem vai se transformando e sendo transformado. Essa interação dialética entre o indivíduo e o ambiente sociocultural em que vive se inicia desde o seu nascimento.

Um dos pilares do seu pensamento [de Vygotsky] é o entendimento de que o indivíduo não pode ser compreendido fora de suas relações sociais, uma vez que se desenvolve em meio a um processo histórico e cultural. Para ele, o homem vai se transformando de biológico para sócio-histórico, tendo a cultura um papel primordial nessa constituição (Monteiro; De Chiaro, 2012, p. 67).

O autor citado levou em consideração o sujeito de forma integral, lançando um olhar sobre as pessoas com deficiência através de seus estudos a respeito da defectologia. O indivíduo cujo desenvolvimento se torna mais difícil devido à sua deficiência não se desenvolverá menos do que outro que não a possua, apenas de forma diferente. Se a deficiência é a limitação, ela gerará estímulos para compensá-la. Segundo Vygotsky (2019, p. 32):

O postulado central da defectologia contemporânea é o seguinte: qualquer defeito origina estímulos para formação da compensação. Por isso, o estudo dinâmico da criança que apresenta deficiências não pode limitar-se a determinação do grau e da gravidade da insuficiência por si mesma, mas inclui indispensavelmente o controle dos processos de compensação, de substituição, processos formadores e equilibradores no desenvolvimento na conduta da criança.

Dentro da perspectiva histórico-cultural, a deficiência é compreendida além da sua forma biológica, de modo que o foco não é apenas a deficiência por si só, mas a pessoa acometida por ela. Em relação à deficiência, são destacados dois tipos: a primária, que é a deficiência isolada, ou seja, de ordem biológica, e a secundária, que impedirá ou não o desenvolvimento do indivíduo dentro da sociedade, pois está relacionada ao modo como a sociedade se portará diante desse sujeito.

Vygotsky (2019) atribui à consequência da deficiência o verdadeiro motivo da inferiorização da criança dentro de um espaço. A criança não sentirá a sua deficiência, porém perceberá as dificuldades resultantes dela, sendo, portanto, diminuída da sua posição social.

[...] o interesse pelo pensamento vygotskiano reside na necessidade de apreensão dos pressupostos, em que se encontra o movimento de ruptura com o modelo de exclusão social e anúncio de uma consciência fundamentada no respeito às diferenças, uma vez que o sujeito proposto é um sujeito sistêmico, interligado ao meio onde se encontra inserido (Vygotsky, 2019, p. 10).

Trazendo como exemplo os sujeitos da nossa pesquisa, a criança com a SCZ poderá ter comprometimentos múltiplos, mas, dando o maior foco na ausência da comunicação por via oral, podemos dizer que o agravante de sua deficiência não será o fato de ela não falar (deficiência primária), mas quais possibilidades lhes serão ofertadas para que a sua participação seja de fato concretizada (deficiência secundária).

Dessa forma, percebemos o indivíduo com deficiência como um ser apto a desenvolver-se perante a sociedade em que vive. Tudo dependerá das condições que lhes serão oferecidas.

Para Vygotsky (2011), as funções psicológicas superiores (memória, consciência, etc.) se formam socialmente através da interação com os pares. A linguagem é um elemento mediador importante, através do qual o sujeito se firma como alguém que participa de forma ativa no meio em que vive.

O desenvolvimento das funções psíquicas superiores é possível somente pelos caminhos do desenvolvimento cultural, seja ele pela linha do domínio dos meios externos da cultura (fala, escrita, aritmética), ou pela linha do aperfeiçoamento interno das próprias funções psíquicas (elaboração da atenção voluntária, da memória lógica, do pensamento abstrato, da formação de conceitos, do livre-arbítrio e assim por diante) (Vygotski, 2011, p. 869).

Portanto, torna-se desafiador ser incluído na sociedade com ausência ou dificuldade na fala. Na escola, o estudante poderá ser prejudicado no âmbito da aprendizagem se nos detivermos apenas na linguagem oral, sem buscar outras possibilidades de comunicação.

Trazendo para nosso estudo, essa lacuna poderá ser compensada pelo uso da Comunicação Aumentativa e Alternativa. Essa compensação será importante no processo de desenvolvimento da criança que não possui oralidade.

O conceito de compensação trazido por Vygotsky (2011) surge a partir do “defeito” que se torna a principal causa de conflito que poderá gerar possibilidades, bem como de recursos especiais que visem suprir a lacuna deixada pela deficiência.

[...] exatamente porque o defeito produz obstáculos e dificuldades no desenvolvimento e rompe o equilíbrio normal, ele serve de estímulo ao desenvolvimento de caminhos alternativos de adaptação, indiretos, os quais substituem ou superpõem funções que buscam compensar a deficiência e conduzir todo o sistema de equilíbrio rompido a uma nova ordem. (Vygotsky, 2011, p. 869).

Percebe-se, então, que esse conceito trazido por Vygotsky (2011) refere-se à capacidade de um indivíduo em superar suas limitações por meio de estratégias e ferramentas externas. Para Vygotsky, o uso de artefatos culturais será um caminho indireto para compensar a execução de atividades que não conseguem ser realizadas pelo caminho direto. Dessa forma, esse artefato cultural, a CAA, fará com que seu usuário tenha autonomia e participação ativa, sendo incluído no ambiente em que vive.

Segundo o autor, “o desenvolvimento cultural é a principal esfera em que é possível compensar a deficiência. Onde não é possível avançar no desenvolvimento orgânico, abre-se um caminho sem limites para o desenvolvimento cultural” (Vygotsky, 2011, p. 869).

A CAA servirá como um mediador da aprendizagem, potencializando o desenvolvimento de seu usuário. Dentro desse processo, destacamos a Zona de

Desenvolvimento Proximal (ZDP), pois são funções desenvolvidas a partir da colaboração do outro, ou no caso da nossa pesquisa, com a mediação da CAA.

Existem tarefas que a criança não consegue ainda realizar sozinha, mas que se torna capaz de resolver com o apoio de alguém que dá instruções, demonstra, auxilia o seu processo de alguma forma. Zona de Desenvolvimento Proximal (ZDP) refere-se, assim, ao caminho que essa criança vai percorrer nesse processo de amadurecimento entre conseguir realizar algo com ajuda (nível potencial) e sozinha (nível real), mostrando assim ter consolidado uma nova função. (Monteiro; De Chiaro, 2012, p. 79).

Assim, destacamos a importância de nosso último objetivo específico, o produto final. Pelo fato de termos produzido materiais como textos e poesias de nossa autoria, optamos por produzir um livro de literatura infantil adaptado com o recurso de CAA, direcionado tanto às crianças com necessidades complexas de comunicação e seus pares quanto aos professores que poderão utilizá-lo como um material pedagógico em sala de aula, conduzindo o docente em uma perspectiva inclusiva.

6 PERCURSO METODOLÓGICO

Esta seção refere-se aos procedimentos e técnicas que serviram para atingir os fins desta pesquisa. Segundo Gomes (2000, p. 6), a metodologia tem como objetivo:

[...] analisar os métodos científicos, avaliar suas capacidades, potencialidades, limitações ou distorções e criticar os pressupostos ou as implicações de sua utilização, nos permitindo a superação do conhecimento acrítico e imediatista (senso comum) e a ideologia, a caminho de um conhecimento sistematizado, coerente e crítico.

Seguindo o caminho da nossa metodologia, esta pesquisa orienta-se pela abordagem qualitativa, pois esse método nos ajudou na tentativa da compreensão detalhada dos significados e características situacionais sobre a temática (Gatti; André, 2010).

A abordagem qualitativa se utiliza de métodos diversos que colaboram para a investigação da pesquisa, como, por exemplo, estudos de caso, estudos etnográficos e a pesquisa-ação (Gatti, 2001).

Dessa forma, em busca dos objetivos propostos pelo nosso estudo, optamos pela pesquisa-ação por se tratar de uma concepção de pesquisa que é conduzida por um processo de agir e refletir criticamente sobre as ações, buscando mudança e compreensão ao mesmo tempo, à luz do entendimento desenvolvido nos seus ciclos (Dick, 1999).

Destaca-se, portanto, que, nesse tipo de metodologia, os ajustes realizados no decorrer do estudo poderão surgir conforme as necessidades dos participantes. Para Glat e Pletsch (2012, p. 111),

Outra marca da pesquisa-ação é sua flexibilidade; ou seja, o pesquisador não vai a campo já com os procedimentos determinados. Ao contrário, a partir de um diálogo permanente com os participantes, vai agregando diferentes contribuições e permitindo a elaboração coletiva de soluções para os problemas detectados. Dessa forma, essa postura permite dar voz ativa aos sujeitos frente à equipe de pesquisa.

Contudo, no campo educacional, servirá como uma estratégia para que os professores possam melhorar suas práticas, utilizando um conjunto de ações que, em nosso caso, visem à inclusão de seus alunos e, conseqüentemente, o aprendizado.

A pesquisa-ação é uma metodologia muito utilizada em projetos de pesquisa educacional. Segundo Thiollent (2002, p. 75), esse tipo de pesquisa consiste em “uma

orientação metodológica em que os pesquisadores em educação estariam em condição de produzir informações e conhecimentos de uso mais efetivo, inclusive ao nível pedagógico”, o que promoveria condições para ações e transformações de situações dentro da própria escola.

Esta pesquisa-ação foi desenvolvida de acordo com observações, planejamentos e intervenções com a utilização da CAA, no intuito de incluir de fato a estudante com dificuldade na fala em decorrência da SCZ.

6.1 CAMPO, SUJEITOS E INSTRUMENTOS DA PESQUISA

O presente estudo teve como campo de pesquisa uma escola municipal da Prefeitura do Recife. Os sujeitos participantes foram uma estudante acometida pela SCZ, cursando o 2º ano do Ensino Fundamental, seu respectivo professor da sala de aula regular, a estagiária que auxilia a aluna em sala, a professora do Atendimento Educacional Especializado (AEE) que atende a discente na Sala de Recursos Multifuncionais (SRM) e sua genitora.

Para iniciarmos a pesquisa, entramos em contato com a Secretaria de Educação do Recife. A Gerência de Educação Especial (GEE) nos passou uma listagem, a fim de localizarmos creches e escolas onde estavam matriculadas crianças que se encaixavam no perfil desejado. A partir daí, definimos a escola e solicitamos a Carta de Anuência (Anexo A) para darmos continuidade ao nosso estudo em campo.

Visando à preservação das identidades dos participantes da pesquisa, criamos nomes fictícios para a escola, a estudante, a sua mãe, o professor de sala de aula regular, a estagiária e a professora do AEE.

A escolha do perfil da nossa estudante pesquisada se deu devido ao fato de que, com a epidemia da vírus zika a partir do final de 2015, a microcefalia foi o sintoma de maior alerta para o diagnóstico dessas crianças com múltiplas comorbidades. Além disso, entre as várias características dessa síndrome, está a dificuldade na fala. Assim, esses estudantes estão entrando em escolas ou creches há pouco tempo, criando um novo capítulo na educação do nosso país.

A entrevista com os participantes teve o objetivo de coletarmos informações iniciais referentes à estudante, bem como sua forma de comunicar-se e sua história de vida. Além dessas informações sobre a criança, nossa intenção foi também sabermos o nível de conhecimento sobre a SCZ, como também o nível de conhecimento sobre a CAA. Como instrumento de pesquisa, utilizamos um roteiro de entrevistas semiestruturadas com a sua

genitora, seu professor da sala regular e sua professora do AEE (Apêndices A e B). No caso da estagiária, aplicamos um questionário (Apêndice C), pois ela não se sentiu à vontade para ser gravada.

O áudio das entrevistas semiestruturadas foi gravado através de celular e posteriormente transcrito para favorecer as análises. Essa etapa foi importante, pois, através de conversas e entrevistas com pessoas que são próximas ao indivíduo pesquisado, pode-se conseguir informações relevantes que constituirão um complemento aos inventários (Tetzchner; Martinsen, 2000).

Para nossas observações, analisamos a criança dentro sala de aula, a fim de compreender a sua realização de atividades, bem como suas interações com o meio. Paralelamente a esse momento, observamos o professor e suas estratégias para a inclusão da estudante.

Durante as observações na sala de aula regular, registramos os dados coletados através do diário de campo. Posteriormente, nas intervenções, realizamos o planejamento das atividades junto ao professor, adaptando-as através do recurso da CAA.

A partir disso, marcamos uma reunião para a apresentação da temática ao professor da sala de aula regular, mostrando exemplos de conteúdos de aulas que foram adequados através desse recurso alternativo à fala, como, por exemplo, músicas infantis sequenciadas por figuras, contação de histórias, atividades de interpretação de texto, entre outras práticas.

Após esse momento, realizamos intervenções na prática docente através da confecção de atividades utilizando a prancha de CAA, sendo registradas por videogravações e fotos. À medida que fomos construindo, realizamos reuniões, demonstrando ao professor como ele utilizaria o recurso na sua prática em sala.

Vale salientar que para a confecção dos recursos de CAA, as entrevistas e observações foram essenciais, visto que, através delas, inteiramo-nos sobre quais comorbidades faziam parte do quadro da criança, bem como sobre como era sua funcionalidade, para que, assim, optássemos pela alternativa que melhor se adequasse às suas condições.

Visando uma melhor compreensão do leitor, a seguir, caracterizaremos o nosso campo de estudo escolhido e cada um dos participantes da nossa pesquisa, trazendo alguns recortes de suas falas.

6.1.1 Caracterização do campo e dos sujeitos

Esta subseção será dividida em seis blocos, a saber: I - Escola; II - Professor da sala de aula regular; III - Estagiária; IV - Professora do Atendimento Educacional Especializado; V - Mãe; VI - Estudante.

6.1.1.1 Escola

A escolha da Escola Municipal Nina Torres, localizada na Região Político-Administrativa (RPA) 5, no Recife, deu-se devido à maior facilidade em termos de acesso à direção, que a todo tempo, mostrou-se presente, deixando-nos à vontade para conhecermos a escola, além de mediar nosso contato com o professor da sala de aula regular e demais participantes.

É verdade que solicitamos uma listagem com os nomes das escolas e creches que tinham o perfil de nosso estudante, porém, ao entrarmos em contato com algumas delas, descobrimos a realidade desses alunos, pois devido às comorbidades decorrentes da SCZ, vários deles não estavam frequentando mais as aulas, e alguns eram muito faltosos.

Assim, por indicação de outras gestoras para quem havíamos ligado, entramos em contato com a direção da Escola Municipal Nina Torres e marcamos um dia para nos apresentarmos e conversarmos a respeito da nossa pesquisa.

A Escola Nina Torres é considerada dentro do Recife como uma unidade educacional de médio porte, possuindo sete salas de aula, dois banheiros para alunos, dois banheiros para funcionários, dois banheiros para PCD, uma sala de Recursos Multifuncionais, um laboratório de informática, uma quadra poliesportiva, um refeitório, uma cozinha, uma sala de secretaria e uma sala de direção. Além disso, dispõe de rampas para a acessibilidade na entrada, como também para as demais dependências da escola.

No horário da manhã, funciona o Ensino Fundamental I, sendo duas salas de 1º ano, três de 2º ano, uma de 3º ano e uma de 4º ano. À tarde, funciona o Ensino Fundamental II, sendo uma sala de 5º ano, uma de 6º ano, duas de 7º ano, uma de 8º e uma de 9º ano.

Ao visitarmos a escola referida, tivemos uma conversa informal com a vice-gestora e o professor de Liz, a estudante com a SCZ. Apresentamos para ambos nosso estudo, mostrando os objetivos e detalhando como seriam as observações e intervenções. O professor mostrou-se surpreso, pois, segundo ele, nunca tinha ouvido falar em CAA.

Assim, após a entrega dos documentos, como a Carta de Anuência e demais termos indispensáveis para iniciarmos o estudo, marcamos um dia para realizarmos a entrevista com o professor da sala de aula regular, que a partir de agora chamaremos de Pedro.

6.1.1.2 Professor da sala de aula regular

Pedro atua como docente na Escola Municipal Nina Torres, na Prefeitura do Recife, desde junho de 2023, porém já está na profissão há 23 anos. É graduado em Pedagogia, tendo pós-graduação em Neuropsicopedagogia, Educação Especial e Psicomotricidade. Atualmente, está terminando mais uma pós-graduação em Gestão Educacional. Em 2024, está lecionando no 2º ano do Ensino Fundamental pelo horário da manhã.

Ao iniciarmos nossa entrevista, notamos sua pouca base de informações diante da temática sobre a SCZ:

O que eu conheço é o que eu vi muito na faculdade. Eu não tive, como eu te falei da última vez, eu não tive aquele contato direto. A primeira experiência que eu estou tendo direta é agora com a Liz. E como eu te falei naquele primeiro momento, a Liz, ela tem, ela está me passando informações que a cada dia me surpreendem.

Pedro alegou nunca ter tido formações sobre a síndrome, mas afirmou que isso seria importante para sua prática em sala de aula:

Não, ainda não. Preciso muito. Tanto pela Prefeitura e nas escolas privadas também. A gente não tem essas informações. A gente não tem como trabalhar com elas. A gente sabe que tem uma Sala de Recursos que a criança vai para a Sala de Recursos, mas não tem pra sala de aula. Como eu devo trabalhar na sala de aula? Vai vir essas frustrações dos pais, as reclamações, mas eu tenho que entender.

Diante de sua fala, notamos a escassez relacionada às formações de professores da sala de aula regular sobre a temática da SCZ. A partir de um estudo realizado em duas creches da Região Metropolitana do Recife em 2018, notamos que poucas foram as mudanças, se comparada à situação dos dias de hoje, pois, entre participantes da pesquisa, os que mais dominavam a temática eram professores do AEE, enquanto os da sala de aula regular mostraram conhecer apenas o que era exposto na mídia (Carvalho, 2019).

Ainda durante a entrevista semiestruturada, quando questionado sobre seus conhecimentos relacionados à CAA, o professor nos relatou que: “Da última vez que a gente se falou [referindo-se ao dia em que estive na escola], eu nunca tinha ouvido falar, então depois daquele dia, fui no Google pesquisar”. Além disso, o professor nos relatou que nunca havia participado de formação sobre essa temática: “Nunca participei. Se teve [formação], não fiquei sabendo”.

A temática das tecnologias assistivas, dentre as quais a CAA, está apoiada no próprio Caderno de Educação Inclusiva da Rede do Recife, que, em suas orientações para práticas pedagógicas com estudantes com deficiência, sugere o uso de recursos alternativos como cartões de comunicação, pastas ou pranchas de comunicação alternativa que garantam a participação e a autonomia do estudante.

Esse documento também aponta a importância na mudança da formação de professores, capazes de promover a inclusão escolar. Assim, uma das propostas de formações que atendam a demanda da inclusão aborda:

c) oferta de cursos em Libras, em educação bilíngue para pessoas com surdez, e em Língua Portuguesa como segunda língua, Braille, Tecnologia Assistiva, Tifologia, Acessibilidade, áudio-descrição [*sic*]; psicomotricidade relacional, cursos de especialização presencial e ou à distância em áreas afins, momentos de estudos no contexto da escola, com o apoio dos(as) professores do AEE (Recife, 2015, p. 55).

Contudo, notamos que ainda é um assunto pouco trabalhado, pois percebemos a falta de conhecimento sobre a utilização da CAA também por parte da professora que atua no Atendimento Educacional Especializado, como também pela estagiária da estudante, como veremos nas próximas subseções.

Em termos de planejamento, o professor alegou que organiza suas atividades alinhando com a estagiária da sala, que terá aqui em nosso estudo o nome fictício de Estela. Segundo o professor:

A gente tem um rascunho que a gente tá preparando. Eu até falei pra ela (E.L) que quero entregar em dezembro esse material que é o caderno de Liz. Como a gente trabalhou com Liz naquele período todo. Um semestre, né? Então, assim, a gente tá preparando esse material, mas sempre a gente conversa. Hoje a gente fala: que tipo de atividade? Essa atividade, E.L. Aí eu faço o rascunho e mostro pra ela. Porque como ela já tá, já passou mais tempo com a Liz e eu cheguei agora, então eu preciso ouvir ela também.

A partir de sua fala inicial, notamos o quão importante é essa parceria com a estagiária. A colaboração no planejamento entre ambos os profissionais facilita a inclusão da estudante nas diversas situações de aprendizagem, seja dentro seja fora da sala de aula.

6.1.1.3 Estagiária

A estagiária Estela está cursando Pedagogia, possui curso complementar de Inclusão em Sala de Aula e está na escola auxiliando Liz desde 2022. Basicamente as atividades a ela atribuídas são exercidas durante a aula, no momento do lanche e para trocar a fralda de Liz, pois a criança ainda não possui controle dos esfíncteres.

Segundo ela, a notícia que chegaria uma estudante com microcefalia ocasionada pela SCZ foi recebida com olhar de “superação e amor”, além disso, recebeu orientações de como lidar com a aluna através da gestão da escola.

Apesar de orientações terem partido da gestão escolar, Estela alega que não recebeu nenhum outro tipo de formação ou orientação relacionada à temática da SCZ, mas que considera importante “para melhor desenvolvimento e para conhecer mais sobre a criança”.

Quando um estudante acometido pela SCZ entra na escola, é importante que haja formações voltadas à assistência a esse público. Dependendo da gravidade dos seus sintomas, esses indivíduos demandam cuidados que exigem conhecimentos específicos relacionados às suas comorbidades.

Outro ponto importante sobre a estagiária emergiu durante as nossas observações com intervenções. No decorrer do processo das atividades adaptadas pelos recursos de CAA, ela nos contou que nunca havia participado de formação pela rede sobre a temática e que gostaria muito de aprender a usar os materiais, pois, segundo relatou, “é importante porque a gente aprende a adaptar os materiais. Eu até já tinha adaptado um material de figuras geométricas usando papelão”.

Esse conhecimento relacionado à temática deve-se estender a todos os profissionais da escola, especialmente aos que acompanham a estudante com deficiência. Segundo Sales e Silva (2017, p. 2), o estagiário tem por finalidade “auxiliar os alunos com deficiência na condução de suas atividades estudantis, na sua interação e integração com o meio social em que vivem, bem como em todo o seu processo de desenvolvimento humano”.

Diante do exposto, entendemos que, para efetivar a inclusão no âmbito escolar, deve-se ter um olhar crítico sobre a formação continuada do estagiário, que muitas vezes passa por

aperfeiçoamentos superficiais que procuram suprir necessidades urgentes, ao invés de dispor de meios técnicos e didáticos para atuar de forma eficiente numa situação de clara complexidade como a educação de pessoas com deficiência (Sales; Silva, 2017).

6.1.1.4 Professora do Atendimento Educacional Especializado

A professora Perla é graduada em Pedagogia, possui pós-graduação em Psicopedagogia, Educação Especial, Coordenação e Gestão Escolar e TEA. Além disso, está na profissão há onze anos, sendo que dois deles como professora do AEE.

Sobre a temática da SCZ, a professora mostrou-se um pouco insegura, porém em busca de conhecimentos:

Bem, eu ainda estou nessa demanda de estudar mais sobre isso, é algo que ainda é misterioso pra gente, tanto na parte pedagógica com as crianças, como na vida em família, na vida social de cada um, porque quanto mais a gente recebe um aluno com algumas síndromes, com alguns comportamentos, aquilo pra gente é novo, então eu acredito que qualquer profissional da nossa área, a gente tem que ir em busca de mais informações sobre aquilo que a gente está trabalhando com eles. Pra mim é um desafio, que é a primeira criança que eu recebo com esse problema, com essas sequelas da zika, então eu acredito que eu, como profissional, tenho que pesquisar muito mais pra poder me aprimorar, pra dar o melhor pra minha aluna.

Quando questionada sobre qual reação teve ao saber que atenderia uma estudante com a SCZ, a docente respondeu ser a primeira vez que ela receberia uma criança nessa condição e que seria um desafio. A professora ainda nos relatou que nunca participou de formações a respeito da SCZ e ressaltou a importância dessas orientações para a sua formação enquanto professora do AEE. Segundo ela:

[...] a nossa demanda é muito grande, às vezes a Prefeitura da Cidade do Recife, ela lança as oportunidades, mas não bate com o nosso horário, não bate com a nossa carga. O horário de poder sairmos naquele dia, naquela data para irmos participar desses momentos, desses encontros. Nós temos, todas as sextas-feiras, nós temos para planejamento e para formação. Às vezes, cai no dia de semana, no dia que nós estamos com os alunos aqui, infelizmente não há possibilidade.

No estudo de Farias (2019), foi apontado que já houve formações a respeito da temática da SCZ para professores que atuam no AEE pela Prefeitura do Recife, porém é

preciso atentar para as nomeações recentes para esse cargo, visando contribuições nas práticas docentes relacionadas ao trato com o referido público.

Sobre a CAA, Perla alegou nunca ter utilizado em seus atendimentos recursos de comunicação alternativa e que sabia pouco sobre o assunto. Além disso, ela ainda não havia participado de formação sobre essa temática na rede. Em relação à CAA, a professora respondeu:

Alternativa é aquela comunicação com a qual você faz adaptações para que a criança possa se aprimorar no que está desenvolvendo. E aumentativa, não sei se eu respondi corretamente, é aquela, acho que quando a criança tem algum problema de visão, não sei bem, e também tem algumas adaptações para que a criança possa desenvolver.

Vale salientar que a Prefeitura do Recife possui uma parceria com o aplicativo de comunicação alternativa Livox, que é um recurso de alta tecnologia que vem instalado nos *tablets* recebidos pelos estudantes do segmento da Educação Especial. Apesar de em 2023 ter havido formação para os professores do AEE, voltada para o uso do Livox, muitos ficaram de fora, pois as vagas foram poucas se comparadas à quantidade de docentes que atuam na área.

6.1.1.5 Mãe

Glória tem 43 anos, é casada e tem dois filhos – o mais velho de 9 anos e Liz que tem 8 anos. Possui o Ensino Médio completo e trabalhava como técnica de enfermagem quando engravidou de Liz. Segundo ela, optou por deixar o trabalho no hospital no nascimento da filha, “porque eu não tinha ninguém que cuida. Aí eu pedi pra eles me mandar ir embora. Eu não perdi 7 anos de empresa. E assim foi feito. Aí encerrei minhas atividades”.

O depoimento de Glória é muito comum em casos de crianças que nascem com a SCZ, pois requer cuidados específicos como nos mostra Farias (2019, p. 117):

No caso das crianças com a SCZ, considerando a demanda intensa de cuidados, essa relação fica ainda mais intensa, sendo importante destacar ainda que muitas mães abandonaram seus empregos e afazeres devido à demanda de cuidados clínicos das crianças, tendo vivências intensas de consultas e terapias em hospitais e centros de reabilitação em cujos ambientes a família sempre está presente.

Assim, Glória nos contou que foi mais fácil para ela ficar desempregada, pois, no início de sua vida após o nascimento, Liz demandava cuidados em hospitais e clínicas de terapias, de modo que era necessária uma dedicação exclusiva.

Sobre sua gestação, ela nos contou que foi “tranquila até o oitavo mês”, pois foi nesse momento, através de ultrassonografia, descobriu que Liz nasceria com microcefalia.

Foi oito meses e uma semana. Porque, como eu tive diabetes na gestação por conta da idade, aí eles iam induzir o parto uma semana antes. Era uma ou foi duas semanas antes. Aí eu fui fazer a última ultrassom pra poder solicitar o afastamento do trabalho, que eu trabalhei todo o período, eu trabalhei. E aí, quando foi detectado, aí começou a repetir os exames pra ver se tinha alguma coisa de errado, não tinha. E aí, pronto. Até eu descobrir que estava tudo dentro da normalidade, do esperado, né? Depois disso foi um turbilhão de pensamentos, de emoções negativas que eu tive, até o nascimento dela. Porque também quando foi confirmado, aí me mandaram pra Medicina Fetal, que tinha os equipamentos mais sofisticados, e lá foi confirmada realmente a micro.

Glória nos contou que foi uma surpresa para ela, pois, por ser da área da saúde, tomava muito cuidado. Quando questionada como se deu a descoberta de que a microcefalia estaria relacionada à SCZ, ela nos respondeu:

[...] após o nascimento, aí que coletaram o sangue, o líquido da coluna dela, e tava ativo o vírus da zika. Aí foram fazer os exames em mim, em viscerologia, né? Aí viram que pra mim deu reagente pra zika e dengue, tipo quatro. Engraçado que eu não tive sintomas, que eu trabalhei os oito meses tranquila, tranquila dentro do esperado.

Ao saber sobre o diagnóstico da filha, Glória ficou muito triste, passando a chorar diariamente, pois ela estava diante de uma realidade que se alastrava no país, trazendo um quadro de incertezas.

Eu fui pesquisar e vi o lado pior da micro. Não me veio os casos leves. Na minha pesquisa, veio o que tinha de pior. Então, não esperava, mesmo o profissional lá dizendo que a diferença era pouca, era de dois centímetros. Mas mesmo assim, na minha cabeça, eu ficava muito insegura porque eu sei que não só era os dois centímetros. Ela trazia outros problemas. E, assim, a médica que confirmou lá a zika.

Ela nos contou sobre uma conversa que teve com a médica que a deixou mais aflita ainda diante da situação:

Também disse que ela não ia ter os dedinhos da mão e do pé. Ela vinha com deficiência física realmente. E eu disse, como assim? Se até agora era só a micro, agora você tá me dizendo que não tem os dedinhos, então vai ser outra luta pra mim. Além do problema mental, agora faz meio problema físico também. Aí, assim, eu fiquei em desespero. Me levantei lá da sala sozinha, com o barrigão.

Antes do nascimento de Liz, Glória nos contou que “só pedia saúde” para sua filha, pois, como trabalhava como em hospital, já havia se deparado com casos de bebês que estavam nascendo com a microcefalia em consequência da zika. A chegada da notícia despertou o medo, pois, segundo ela, “não tinha ouvido falar em casos leves”.

[...] o projeto de vida do filho é iniciado por seus pais muito antes do seu nascimento. Habitualmente, tais planos são formulados e pensados em uma criança que possui habilidades psíquicas e físicas consideradas “normais”. Quanto mais a criança real for diferente do sonho dos pais, mais difícil é a adaptação desses ao seu nascimento. Um dos quadros que fogem a esse padrão de normalidade são as deficiências causadas por malformações congênitas, que levam os pais a fazerem o luto do bebê imaginário (Félix; Farias, 2019, p. 2).

Durante alguns trechos da entrevista, notamos a emoção da mãe ao relembrar todo esse período pré-parto, pois muitas foram as incertezas até que Liz nascesse e ela tivesse a real dimensão do que seria ter um bebê com a SCZ.

A família desempenha um papel significativo na formação da criança, contribuindo para o seu desenvolvimento emocional e social. A chegada de uma criança com deficiência exige adaptações e muitas vezes traz angústias.

Ter um filho perfeito é desejo da maioria dos casais, constituindo-se um evento socialmente esperado. Assim, quando o bebê apresenta deficiência, ocorre a “destruição” de um grande sonho. Nesse sentido, o nascimento de uma criança com malformação congênita afeta a dinâmica familiar, provocando afetos permeados de angústia, ansiedade e frustração. A microcefalia no bebê conduz a família a questionar os seus planos de vida, os seus sonhos e desejos (Félix; Farias, 2019, p. 2).

Apesar da angústia causada pelo diagnóstico por parte da mãe, ao contrário de muitas famílias que foram desfeitas em virtude do abandono dos pais, Glória relatou que quem deu a maior força para ela foi seu marido:

Precisou o pai dela chegar pra mim e dizer: “A vida é feita de escolhas. Você pode escolher estar sofrendo. Mesmo que tivesse descoberto lá no início, você ia tirar o bebê?” Eu disse: “Não”. Ele disse: “Então você tem que ser forte, porque, quanto mais você ficar assim, mais o bebê tá sofrendo. Então, do jeito que vim [*sic*], a gente vai encarar”. Foi muito importante pra mim, me deu uma sacudida. Aí eu parei mais de ficar chorando o tempo todo, de ficar pensando só em coisa negativa. Quando a Liz nasceu, eu já não tava mais preocupada com a zika, eu tava preocupada com o estado físico dela. Aí eu mostrei a mãozinha assim, perguntei se deu tudo normal. E o pai foi, assim, então. Ele foi muito tranquilo.

A presença e a participação da figura paterna na criação da criança têm se modificado. A nova concepção de pai vai além do papel de provedor, pois relaciona-se à afetividade e aos cuidados com o filho. No caso da criança acometida pela SCZ, espera-se dele o apoio à esposa e suporte familiar, além do econômico (Félix; Farias, 2019, p. 7).

Após o nascimento de Liz, Glória também nos contou que teve que buscar conhecimento, pois era uma novidade até para os médicos que também não sabiam explicar com segurança sobre essa síndrome.

Foi, assim, muita insegurança porque todas as minhas dúvidas que eu tinha, nenhum médico sabia tirar porque também era novidade pra eles. Eles sempre diziam, olha, essa situação é de estudo pra gente porque nunca foi visto isso na ciência uma quantidade tão grande de crianças com microcefalia.

Apesar de nos revelar que estava com alto grau de depressão até 2022, pois pensava na saúde de sua filha e também pelo fato de ter largado seu emprego com apenas 38 anos, ela também nos disse: “É duas crianças que dependem de mim. Se eu me entregar, e aí?”

Esse impacto causado pela notícia de um bebê com deficiência gera dúvidas e leva os pais a serem inseridos em uma nova realidade. Um estudo feito por Melo *et al.* (2023) analisou 31 publicações científicas que investigaram as maneiras como foram afetadas as dinâmicas de vida de cuidadores familiares de crianças com a SCZ. Os principais resultados apontados por essa pesquisa foram:

a) impactos sociais que evidenciaram mudanças nas relações familiares, nos projetos de vida e no convívio social; b) impactos subjetivos – sentimentos de resiliência, solidão, luto, sobrecarga, medo, incerteza e relação com a espiritualidade; c) impactos econômicos e materiais – perda de renda, aumento de despesas, mudança de moradia e desemprego e d) impactos na saúde – despreparo dos serviços, renúncia do cuidado de si, modificações

dos padrões nutricionais e de sono, repercussão para a saúde mental e níveis de estresse, ansiedade e depressão (Melo *et al.*, 2023, p. 1425).

Percebemos, portanto, o quanto as famílias podem enfrentar situações de estresse emocional ao lidar com a síndrome. Esses impactos apresentados anteriormente podem variar conforme a extensão da gravidade dos sintomas apresentados pela criança ao nascer. Contudo, apesar da fragilidade gerada pelo diagnóstico, a família da estudante faz parte do grupo que seguiu unido e fortaleceu, através dos aprendizados diários, seus laços afetivos, buscando estratégias e orientações para o bem-estar de Liz.

6.1.1.6 Estudante

Como foi dito anteriormente, para nosso estudo, o estudante desejado deveria ter sido acometido pela SCZ, cujas comorbidades fossem a dificuldade na oralidade e a microcefalia. Lembrando que ele poderia ter outras características, contanto que essas duas particularidades estivessem presentes.

Sendo assim, além das comorbidades supracitadas, nossa estudante Liz também possui paralisia cerebral discinética, utilizando-se da cadeira de rodas para locomover-se. Uma das características desse tipo de paralisia cerebral engloba a distonia (tônus muscular muito variável desencadeado pelo movimento) e é ocasionada por uma lesão do sistema extrapiramidal, principalmente nos núcleos da base (corpo estriado – *striatum* e globo pálido, substância negra e núcleo subtalâmico) (Rosenbaum *et al.*, 2007).

Apesar da paralisia cerebral dificultar o movimento de seus membros inferiores, a estudante ainda consegue levantar-se sozinha, apoiando-se na mesa. Segundo sua mãe:

Ela tem força. Agora, sim, a força dela é momentânea porque se for deixar ela mais de 10 minutos em pé, ela perde a força e cai. Isso é uma parte que tá sendo estimulada um pouco pelos profissionais, porque ela tá sem fisioterapeuta [...] Já faz uns três meses que ela tá sem tratamento, sem fisioterapia.

Além disso, o tônus muscular dos membros do seu lado esquerdo não é tão firme quanto o do lado direito, dificultando sua autonomia para locomover-se sozinha em sua cadeira de rodas, necessitando que alguém a guie.

A estudante Liz está matriculada no 2º ano do Ensino Fundamental I, frequentando as aulas no horário da manhã. Observamos quão querida ela é, tanto pelos adultos da escola, quanto pelas crianças da sala regular. Durante nossas observações, foi perceptível a alegria das crianças todas as vezes que ela chegava à escola.

Liz faz fisioterapia aquática e musicoterapia a cada 15 dias e sua mãe nos relatou que, no último encontro, ela chegou a nadar sozinha apoiando-se na boia. A fisioterapia aquática é uma alternativa de tratamento que possibilita a aquisição de funcionalidade na paralisia cerebral de acordo com as capacidades físicas e cognitivas da criança (Silva *et al.*, 2017).

Já a musicoterapia consiste em uma intervenção que utiliza a música e seus elementos, por uma pessoa qualificada, para promoção de aprendizagem, aquisição de novas habilidades, a fim de proporcionar melhor qualidade de vida. Pode ser aplicada como prevenção, reabilitação ou tratamento (Federação Mundial de Musicoterapia, 1996).

Na próxima subseção, abordaremos o procedimento de análise de dados, trazendo autores que nos embasaram para a escolha do tratamento dos resultados obtidos na nossa pesquisa.

6.2 PROCEDIMENTOS DE ANÁLISE DOS DADOS

Após realizarmos a coleta, a análise dos dados se apoiou na abordagem histórico-cultural de Vygotsky, pois salienta a aprendizagem e a formação de conhecimento, através da interação com o outro.

Além disso, considerando que a pesquisa-ação busca a solução para um problema, acreditamos que ela pode se pautar na teoria histórico-cultural de Vygotsky, visto que um dos pontos dessa teoria visa ao desenvolvimento do sujeito, através da eliminação de barreiras que o impedem de se desenvolver, ou seja, essa teoria também busca a solução para algum problema.

Igualmente, consideramos que a pesquisa-ação pode se pautar no referencial teórico histórico-cultural de Vigotski, uma vez que valoriza o desenvolvimento dos sujeitos, sem se esquecer da importância da dimensão social em seus processos. Este referencial também nos dá respaldo teórico conceitual quando tratamos da aprendizagem de pessoas com deficiência (Rocha, 2014, p. 76).

Além do paradigma teórico descrito acima, utilizamos a metodologia da Análise de Conteúdo na perspectiva de Bardin (2011), pois nos auxiliou na interpretação dos dados coletados nas entrevistas semiestruturadas e, principalmente, nas observações realizadas em sala de aula. Para Bardin (2011, p. 47), análise de conteúdos significa:

[...] um conjunto de técnicas de análise das comunicações visando a obter, por procedimentos sistemáticos e objetivos de descrição do conteúdo das mensagens, indicadores (quantitativos ou não) que permitam a inferência de conhecimentos relativos às condições de produção/recepção (variáveis inferidas) destas mensagens.

A Análise de Conteúdo nos ajudou a organizar melhor os resultados, pois se divide em três fases. Na primeira fase, a pré-análise, faz-se uma organização dos dados pesquisados, possibilitando levantamento de hipóteses. Na segunda fase, a chamada exploração do material, são adotadas formas de classificação, escolhas de categorias, ou seja, são escolhidas as unidades de codificação. A terceira fase é denominada tratamento dos resultados, pois assim como o nome diz, é quando interpretamos os achados da pesquisa, atribuindo-lhes significados. Dessa forma, nota-se a sistematização e a organização da análise dos registros, além de atribuir a imparcialidade ao pesquisador ao utilizar o apoio das fases da Análise de Conteúdo.

Isso posto, na próxima seção, *Resultados e Discussões*, apresentaremos a análise dos dados coletados em prol dos objetivos desta pesquisa que tem a finalidade de analisar a utilização de um recurso de Comunicação Aumentativa e Alternativa na inclusão de uma criança acometida pela SCZ na sala de aula regular da escola participante da Rede Pública do Recife.

7 RESULTADOS E DISCUSSÕES

Como já indicado, baseado nas premissas da Análise de Conteúdo, identificou-se o teor dos dados a partir de leitura flutuante. Posteriormente, esses resultados foram organizados em três categorias, a saber: 1 - Perfil comunicativo da estudante e as atividades pedagógicas dentro da sala de aula; 2 - Intervenções e acompanhamento das atividades adequadas nas pranchas de CAA; e 3 - Os impactos da CAA na prática do professor que contribuíram para a inclusão da estudante. Assim, consideraram-se os resultados para a confecção de um livro de literatura infantil adaptado com o recurso de CAA, direcionado tanto às crianças com necessidades complexas de comunicação quanto aos professores, que poderão utilizá-lo como um material pedagógico em sala de aula.

7.1 PERFIL COMUNICATIVO DA ESTUDANTE E AS ATIVIDADES PEDAGÓGICAS DENTRO DA SALA DE AULA

Nesta subseção, trataremos das primeiras observações, traçando um perfil inicial de comunicação da estudante e destacando as atividades pedagógicas usadas pelo professor da sala de aula regular, sem a intervenção das atividades de CAA, bem como alguns recortes das entrevistas que consideramos importantes.

Utilizamos dois dias para as observações dentro da sala regular, sem intervenções. Percebemos como a estudante é querida pelos seus pares, pois, ao chegar à sala, todos querem abraçá-la. Apesar disso, não percebemos interações frequentes entre eles, visto que a estudante, apesar de fazer gestos, como bater palmas e apontar para algo que queira, fala poucas palavras soltas em alguns momentos, como, por exemplo, o nome de alguns colegas, contudo, na maioria das vezes, sua comunicação é incompreensível para seus pares.

Liz possui como principais parceiros de comunicação a sua mãe e seu irmão, pois, segundo a genitora, pelo fato de o pai passar menos tempo com Liz devido ao trabalho, ele ainda não consegue muitas vezes estabelecer uma comunicação com a filha, pois, segundo Glória, “nem o pai entende o que ela quer dizer, aí ele pede pra mim traduzir”. Ao ser questionada “Como a estudante se comunica com você?”, sua mãe nos afirmou: “Ela tenta falar algumas palavras, mas é difícil compreender [...] às vezes ela fala a palavra principal da frase e dá pra a gente entender [...] ou com gestos, pra onde ela quer ir, ela aponta”.

A resposta do professor a essa mesma pergunta foi: “Vamos dizer que é 70% gesto e 30% fala”. Agora, atentemos para a resposta da professora do AEE à mesma pergunta: “Ela solta algumas palavrinhas, faz muito gesto”.

Esse fato diverge da fala trazida pela estagiária, pois, para a questão “Como a estudante se comunica com você?”, ela respondeu “Muito bem, de forma em que ela [a estudante] responde normal”.

Ao chegar à escola, a criança sem fala traz de casa algum modo de comunicação ocorrido na dinâmica familiar. Seus familiares próximos já descobriram ou criaram algum meio de perceber ou adivinhar desejos e necessidades da criança. No entanto, de acordo com Reily (2004), sistemas sutis de comunicação, como choro, sorriso e enrijecimento do corpo, que são compreensíveis pelas pessoas próximas, não poderão ser entendidos nas diversas situações do ambiente escolar.

Na sala de aula, onde existe uma variedade maior de interlocutores, observamos que a estudante não apresentou momentos de interação com seus colegas. Abaixo, listamos alguns exemplos de situações que ocorreram durante nossas observações onde a estudante tentou se comunicar, porém sem sucesso:

a) Situação 1:

Liz estava querendo um doce que um estudante havia trazido. Então, ela estendeu a mão, porém o colega pareceu não perceber. Liz passou algum tempo com a mão estendida, até que o aluno, que já tinha guardado o doce, olhou para ela, apenas sorriu e não se deu conta de que ela estava solicitando o doce que ele havia guardado.

b) Situação 2:

Liz gritou o nome de seu colega “Pieo! Pieo” (Pietro). Seu colega aproximou-se, e ela falou palavras que não davam para compreender. Então o menino falou: “Oi, Liz. O que você tá falando?”. E ela continuou falando palavras sem compreensão. Então, ele sorriu e foi embora.

c) Situação 3:

Liz chamou a colega que estava próxima à sua banca: “Menina!”. E a colega sorriu e tornou a fazer sua atividade. Então, Liz novamente: “Menina, menina!”. E em seguida fez o gesto para que a menina fosse até ela. Ao chegar ao lado de Liz, a estudante não compreendeu o que ela tentava comunicar, pois, mais uma vez, não foi possível entender o que estava querendo dizer. Então, a menina perguntou à estagiária que estava ao lado: “Tia, o que Liz disse?”. E a estagiária, que também não havia entendido, apenas sorriu. A menina então retornou ao seu assento.

d) Situação 4:

Liz levou um dinossauro de brinquedo para a aula. Ao chegar, uma colega que estava próxima havia levado uma boneca. Então Liz fez gesto (apontou em direção) para que a estagiária a levasse para perto da colega. Ao chegar junto à outra estudante, Liz mostrou seu dinossauro a sua colega. Na tentativa de brincar com ela, pegou sua boneca e falou: “Nossa, um dinossauro! De onde você veio?” E Liz não respondeu, apenas mexia o dinossauro. A outra estudante tentou mais uma vez: “Senhor dinossauro, do que você gosta de brincar?”. E Liz respondeu com palavras mais uma vez não identificadas pela sua parceira. Então a menina se levantou e foi brincar com outras crianças.

e) Situação 5:

Ao realizar uma atividade de apresentação dos animais, Liz verbalizou os nomes deles das seguintes formas: “*pato*”, “*gao*” (galo), “*uja*” (coruja), “*cocó*” (galinha) e “*piu*” (pintinho). Ao final da atividade, fez gesto de palmas para que seus colegas batessem palmas para ela. Porém, ao chegar à sua banca, um colega que estava próximo dela fez a seguinte pergunta: “Eita, Liz, parabéns! Tu que fez foi?” (referindo-se ao cartaz trazido por ela). E ela não respondeu à pergunta. Então, o menino falou “Liz, qual deles tu gosta mais?” (apontando para os animais que estavam em sua cartolina). Ela ficou apenas olhando para os animais, sem responder.

A baixa expectativa que existe entre alguns parceiros, relacionada à capacidade do indivíduo não verbal de estabelecer a comunicação ou até mesmo compreender a mensagem, muitas vezes reflete estereótipos pela falta de compreensão sobre as diversas formas de se

comunicar. Além disso, um indivíduo que não fala permanecerá na posição de infante, ou seja, será tratado como uma criança, mesmo após seu crescimento (Reily, 2004).

Fazendo uma relação entre as situações descritas e a fala do professor da sala de aula, notamos uma contradição, pois, ao perguntarmos como Liz interagia com os colegas, ele respondeu:

Os coleguinhas já entendem ela pelo gesto. E ela sabe que os coleguinhas já entendem. Na maioria das vezes, eles já sabem o que ela quer, mas acontece deles também não entenderem. Mas ela interage bem com as brincadeiras, com os colegas, é muito participativa. Ela gosta de brincar de bola (com eles).

Essa contradição também é percebida na fala da professora do AEE, que nos relatou que: “Ela interage muito bem, né? Do jeitinho dela. Como falei, bate palmas mostrando que tá feliz, gosta de brincar com eles” (colegas da sala).

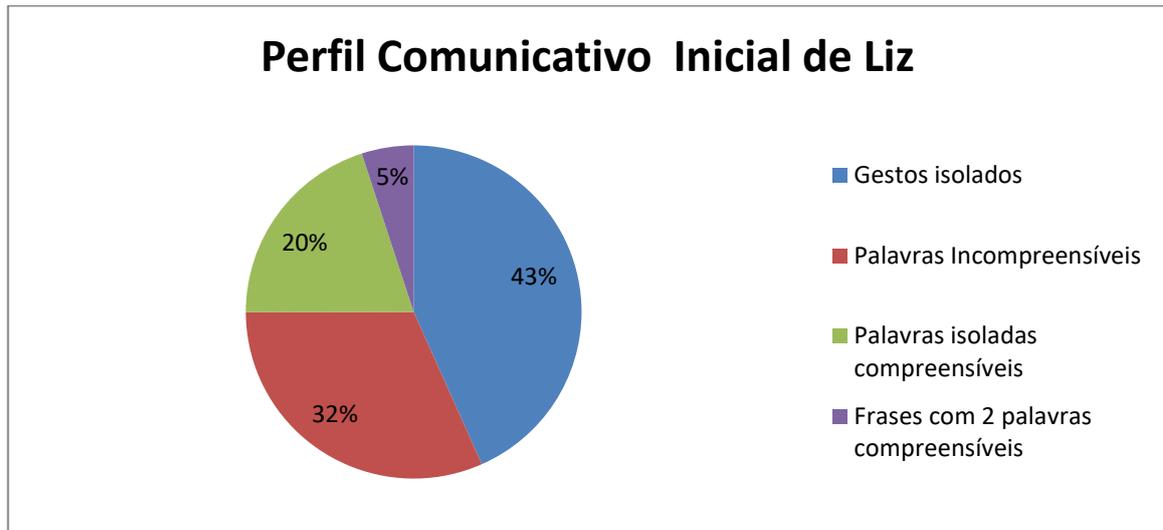
Diante das falas supracitadas, notamos a baixa expectativa vinda por parte dos adultos que se dão por satisfeitos com a interação da criança e o meio baseada “no jeitinho dela”. Ao entendermos a inclusão numa perspectiva de participação ativa e autonomia por parte da pessoa com deficiência, afirmamos que a estudante ainda não está incluída.

Vygotsky (2011) destaca a importância da fala em diferentes contextos da vida da criança, como para expressar desejos, atingir objetivos e solucionar problemas. Em todas essas situações, a fala conecta o sujeito ao seu ambiente cultural, permitindo internalização de conhecimentos através das interações.

Outro ponto que notamos, foi a dificuldade para fazer solicitações. A criança em alguns momentos demonstrava querer sair da sala, então ela se levantava da cadeira, e sua estagiária perguntava “O que você quer?” Em alguns momentos ela não se comunicava de nenhuma forma (apontar ou falar), e em outros ela apontava para a porta da sala.

Em busca de reunir maior número de informações à custa de uma esquematização (Bardin, 2011), a partir das primeiras impressões, criamos um gráfico no Word onde categorizamos as formas de comunicação apresentadas por Liz da seguinte maneira:

Gráfico 1 – Perfil comunicativo inicial de Liz



Fonte: Elaboração própria (2024).

Para encontrarmos os percentuais das categorias Gestos isolados, Palavras incompreensíveis, Palavras isoladas compreensíveis e Frases com 2 palavras compreensíveis, foram feitos cálculos envolvendo regra de três, contabilizando o total das formas utilizadas por Liz para tentar se comunicar (soma de todas as categorias). Dividimos pelo resultado da multiplicação entre 100% e o número de vezes em que cada uma delas apareceu em situações diferentes no decorrer dos dois dias de observações. Simplificando, vamos tomar como exemplo a categoria “Gestos isolados”:

60 (total de formas utilizadas) = 100%

26 (somente a quantidade de gestos) = x (percentual que desejamos encontrar)

Agora, realizamos uma multiplicação cruzada:

$$60 \cdot x = 100\% \cdot 26$$

$$60x = 2600\%$$

$$x = 2600\% / 60$$

$$x = 43,3 \%$$

Para composição do gráfico de *pizza* utilizado, ao escrevermos os valores decimais como o caso acima, o próprio programa realizava o arredondamento, ficando, portanto, na categoria Gestos isolados, 43% no gráfico.

Na categoria Gestos isolados, observamos um quantitativo de vezes em que a estudante utilizou o apontar, estender a mão, chamar e bater palmas, pois foram os gestos usados por ela no decorrer desses dois dias. Assim, a estudante fez um total de 26 gestos, como dito acima, sendo transformados em percentuais. Seguem exemplos, no Quadro 1:

Quadro 1 – Gestos isolados utilizados pela criança no momento inicial

Situação	Ação comunicativa
Liz estava querendo água que estava em cima da prateleira.	Apontou em direção da sua garrafa de água.
Liz terminou a apresentação sobre os animais.	Olhou para os colegas e bateu palmas, dando a entender que eles também deveriam bater palmas para ela.
Liz estava inquieta em sua cadeira.	Apontou para a porta da sala.

Fonte: Elaboração própria (2024).

Sobre Palavras incompreensíveis, notamos que ocorriam em algumas situações até antes do gesto. A estudante verbalizava algo, não era compreendida, então ela apontava. Mesmo assim, foi evidenciado que a estudante fez 19 tentativas de fala para se comunicar, porém sem sucesso. Exemplos no quadro a seguir.

Quadro 2 – Palavras incompreensíveis mencionadas pela criança no momento inicial

Situação	Ação comunicativa
Uma estudante aproximou-se de Liz.	Tentou iniciar um diálogo, porém não foi possível compreender o que ela dizia.
Um estudante tentou brincar com ela, mostrando um objeto.	<i>Idem.</i>
Um adulto entrou na sala e perguntou como foi o fim de semana de Liz.	<i>Idem.</i>

Fonte: Elaboração própria (2024).

Na categoria Palavras isoladas compreensíveis, é importante destacarmos que não estamos nos referindo à dicção perfeita da criança, mas se o som da palavra isolada que ela quis dizer é compreendido dentro do contexto no qual se encontra, por exemplo, “fevo”

(frevo), “qué” (quero), “requeo” (recreio) e demais palavras que a estudante já consegue oralizar da forma correta, como “pato” e “não”. Mais exemplos observados no próximo quadro.

Quadro 3 – Palavras isoladas compreensíveis mencionadas pela estudante no momento inicial

Situação	Ação comunicativa
O professor perguntou se ela queria ir para a quadra.	Ela respondeu “sim”.
O professor mostrou a boneca que a colega tinha levado e perguntou o que era.	Ela respondeu: “neca” (boneca).
O professor apontou para a figura do animal e perguntou qual era o nome dele.	Ela respondeu: “gainha” (galinha)

Fonte: Elaboração própria (2024).

Em nossa última categoria, Frases com 2 palavras compreensíveis, também criamos de acordo com a categoria anterior, porém ao invés de compreendermos uma palavra, foram compreendidas duas. Os únicos exemplos desta categoria foram os registrados a seguir.

Quadro 4 – Frases com 2 palavras mencionadas pela estudante no momento inicial

Situação	Ação comunicativa
Liz estava querendo que seu professor fosse até ela.	Ela disse: “Tio, cá” (Tio vem cá).
Sua estagiária estava segurando o dinossauro que Liz havia levado para a aula e a estudante queria brincar com ele.	Ela disse: “Qué isso” (Quero isso).
Algumas estudantes estavam brincando na sala, próximo à Liz, então ela queria brincar com elas.	Ela olhou para sua estagiária e disse: “Qué ir” (Quero ir).

Fonte: Elaboração própria (2024).

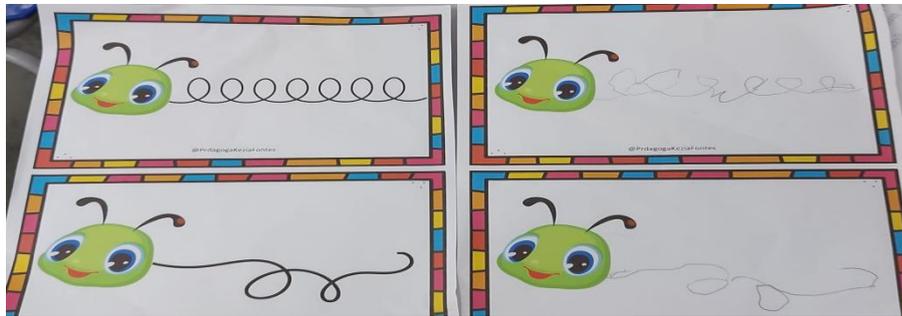
As categorias acima facilitaram nosso estudo no sentido de termos uma melhor compreensão do perfil comunicativo da estudante para que, mais adiante, pudéssemos realizar

um comparativo entre esses dois dias de observações sem influência dos dois últimos dias de intervenções com as atividades em CAA.

Dando continuidade a esta subseção, neste momento de observações iniciais, também foi evidenciada a necessidade da busca por alternativas que visassem contribuir pedagogicamente para a aprendizagem da estudante, pois notamos atividades descontextualizadas e o conseqüente desinteresse por parte da aluna.

Vejamos alguns exemplos de atividades realizadas por Liz durante nossas observações.

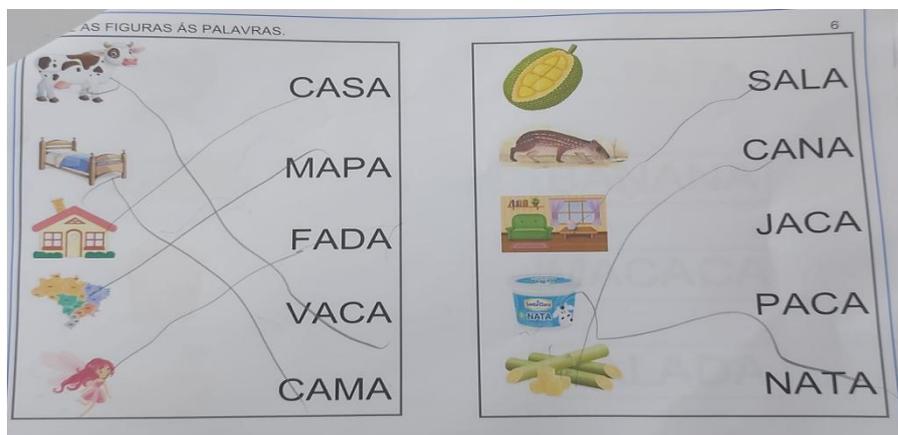
Figura 1 – Atividade de tracejado



Fonte: Registro fotográfico da autora (2023).

A atividade da Figura 1 consistia em fazer o mesmo tracejado que a figura do lado esquerdo. Durante a realização dessa atividade, a estagiária guiou a mão de Liz que demonstrou falta de interesse.

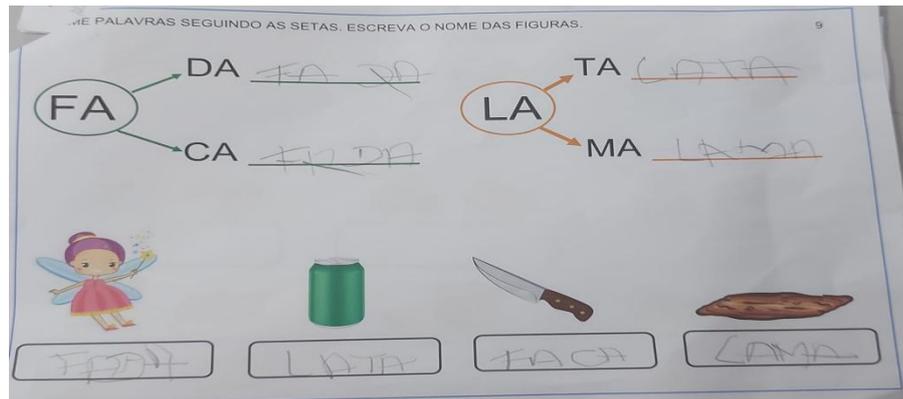
Figura 2 – Atividade de ligar a palavra escrita ao objeto correspondente



Fonte: Registro fotográfico da autora (2023).

A atividade da Figura 2 consistia em ligar a palavra escrita ao objeto correspondente. A partir do relato do docente, como Liz não sabia ler, a estagiária lia a palavra e a estudante apontava em direção à figura equivalente. Mais uma vez, a criança não teve autonomia em pegar o lápis, sendo a sua estagiária quem guiava.

Figura 3 – Atividade de juntar sílabas das palavras



Fonte: Registro fotográfico da autora (2023).

A Figura 3 refere-se à atividade de juntar as sílabas das palavras e escrever o resultado. Mais uma vez, a atividade foi realizada com a estagiária pegando na mão dela e escrevendo a palavra.

Quando questionado ao professor e à estagiária se a estudante reconhecia as palavras ou até mesmo as letras que apareciam nas atividades das Figuras 2 e 3, eles disseram que “apenas algumas letras”, mas que Liz não reconhecia palavras, como também não conseguia realizar a escrita sem o auxílio da estagiária.

Os Parâmetros Curriculares Nacionais para o Ensino Fundamental criticam os métodos utilizados no ensino da Língua Portuguesa, marcados pela sequenciação de conteúdos chamados de “aditivas”, seguindo a ordem: “ensina-se a juntar sílabas (ou letras) para formar palavras, a juntar palavras para formar frases e a juntar frases para formar textos” (Brasil, 1997, p. 28).

As situações didáticas com estudantes que estão no ciclo de alfabetização deverão envolver a contextualização, pensando-se numa natureza reflexiva, caso contrário, apenas servirão como um exercício de memorização.

Se o objetivo é que o aluno aprenda a produzir e a interpretar textos, não é possível tomar como unidade básica de ensino nem a letra, nem a sílaba, nem a palavra, nem a frase que, descontextualizadas, pouco têm a ver com a competência discursiva, que é questão central (Brasil, 1997, p. 29).

Além disso, como relatado anteriormente, todas as atividades que exigiam uso de lápis para a escrita de letras ou tracejos foram realizadas com a mão da estudante sendo guiada pela estagiária. Durante essas atividades, Liz não demonstrou interesse em prestar atenção no que estava fazendo, na maioria das vezes.

[...] nem toda interferência retém o processo de desenvolvimento dos conhecimentos [...] sozinha, a interferência grosseira e imediata – que age por linha reta como a distância entre dois pontos – na formação dos conceitos na mente da criança não pode trazer nada senão prejuízo (Vygotsky, 2009, p. 249).

Na citação acima, Vygotsky (2009) estava chamando a atenção sobre a impossibilidade da simples transmissão de um conceito pelo professor ao estudante, de forma mecânica, através de memorizações, fazendo-se necessária a contextualização.

Ressaltamos o fato de que, paralelamente às atividades realizadas por Liz com a estagiária, o professor estava ensinando outras atividades para os demais estudantes da turma. Por exemplo, durante a atividade da Figura 3, enquanto Liz estava ligando as palavras às figuras correspondentes, os demais colegas realizavam uma atividade sobre figuras geométricas.

Dentre os alunos com deficiência, há aqueles que apresentam impedimentos comunicativos e que, conseqüentemente, têm seu processo de aprendizagem comprometido. O professor, por sua vez, apresenta dificuldade em criar e desenvolver estratégias de comunicação e de ensino que promovam o acesso do aluno às atividades e ao conhecimento. (Aquino; Cavalcante, 2022, p. 2).

Fazendo um contraponto às nossas observações, percebemos que, na maioria dos momentos, a estudante realizava atividades não condizentes com a temática da aula, basicamente colando, ligando e, como já mencionado, escrevendo palavras com a mão guiada. Isso nos remete à crítica feita por Vygotsky (2019, p. 22) à escola especial da época, em que sugere que todos os alunos “estejam vinculados com todas as formas de vida social, com seus contemporâneos, e não estejam em zonas separadas ou isoladas, e onde se ministrem os conhecimentos essenciais e iguais aos que recebem as demais crianças”.

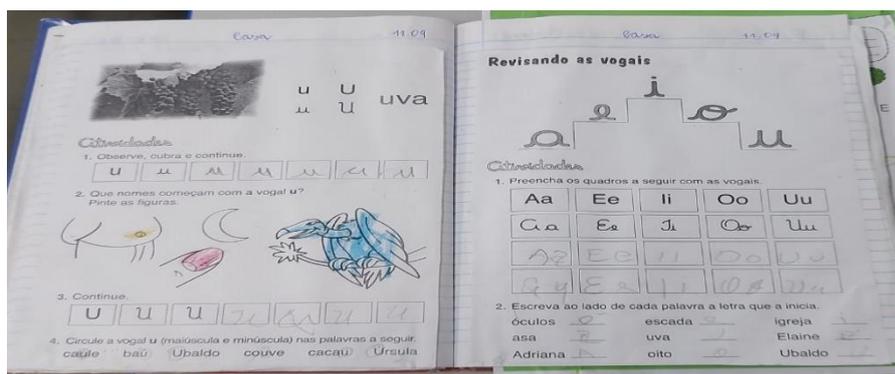
Os Parâmetros Curriculares Nacionais para o Ensino Fundamental trazem, no caderno de Língua Portuguesa, a importância da relação entre o conteúdo que se quer ensinar com a forma de ensinar para que o objetivo seja alcançado. Ou seja, “parte-se da concepção de que determinados objetivos só podem ser conquistados se os conteúdos tiverem um tratamento didático específico” (Brasil, 1997, p. 37).

Assim, atividades descontextualizadas não surtem efeito na aprendizagem, gerando desinteresse por parte dos estudantes. Ao propor novos caminhos para a aprendizagem, o professor contribui para a participação e autonomia no percurso escolar de seu estudante. Conforme Brasil (1997, p. 38),

Quando se pretende que o aluno construa conhecimento, a questão não é apenas qual informação deve ser oferecida, mas, principalmente, que tipo de tratamento deve ser dado à informação que se oferece. A questão é então de natureza didática. Nesse sentido, a intervenção pedagógica do professor tem valor decisivo no processo de aprendizagem e, por isso, é preciso avaliar sistematicamente se ela está adequada, se está contribuindo para as aprendizagens que se espera alcançar.

Durante a entrevista com o professor, ele nos contou que a estudante tinha um caderno com atividades adequadas, utilizando a mesma temática da aula para todos os estudantes. Questionamos se a estudante realizou as atividades deste caderno sozinha, o professor nos disse que em todas, ela necessitou de ajuda. Seguem alguns registros:

Figura 4 – Atividade de escrita das vogais



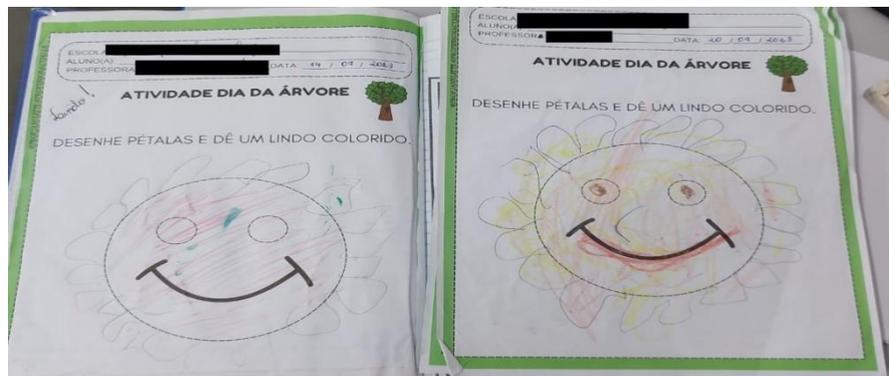
Fonte: Registro fotográfico da autora (2023).

Figura 5 – Atividade de pintura do palhaço com giz de cera



Fonte: Registro fotográfico da autora (2023).

Figura 6 – Atividade de desenho de pétalas na flor



Fonte: Registro fotográfico da autora (2023).

Pelo que foi mostrado, não houve atividades com adequações para que a criança tivesse uma melhor compreensão, além disso, como o próprio professor nos relatou, a criança ainda não reconhece algumas letras, bem como palavras. Para Vygotsky (1993), quando o conteúdo escolar está além das funções desenvolvidas pela criança, o ensino fracassará, porque, naquele momento, o estudante ainda é incapaz de apropriar-se do conhecimento. Segundo o autor,

Começa-se a ensinar a criança a escrever quando, todavia, não possui todas as funções que asseguram a linguagem escrita. Precisamente por isso, o ensino da linguagem escrita provoca e implica o desenvolvimento dessas funções. Esta situação real se produz sempre que a instrução é fecunda. [...] Ensinar a uma criança aquilo que é incapaz de aprender é tão inútil como ensinar-lhe a fazer o que é capaz de realizar por si mesma (Vygotsky, 1993, p. 244-245).

Ainda em relação à atividade da Figura 4, uma sugestão viável seria substituir a ação de repetições de escrita por outra de elaborar um cartaz com gravuras de objetos, animais, frutas etc. que iniciassem pela letra “U”, por exemplo. Na sala, essa atividade poderia ser feita em duplas para que Liz tivesse também momentos de interação e aprendizagem através da relação com seus pares.

Outra dica poderia ser a de fazer uma espécie de “caça ao tesouro” com alguma vogal. Caso o professor escolhesse trabalhar com a letra “E”, por exemplo, estariam espalhadas pela sala figuras de objetos diversos, iniciadas pela vogal trabalhada e por outras também, além da palavra escrita abaixo da figura para que a criança tivesse o apoio visual, além de poder observar a ortografia da palavra.

Além dessas sugestões, poderíamos adequar a atividade utilizando o recurso da prancha, por exemplo. O professor poderia trazer um texto com figuras ilustrativas de vogais, em seguida colocar três fotos de figuras de frutas, com o nome delas escritos, e perguntar qual delas inicia pelo som do “abacaxi”.

Em relação às adequações com o uso da CAA, tantas são as possibilidades que o professor poderá criar: jogos, músicas, poemas e histórias, entre outras atividades que contribuem para o aprendizado da criança. A seguir, veremos algumas delas.

7.2 INTERVENÇÕES E ACOMPANHAMENTO DAS ATIVIDADES ADEQUADAS NAS PRANCHAS DE CAA

Após as entrevistas e observações sem intervenção, chegou o momento das intervenções. Para essa etapa, deixamos agendadas previamente as datas de intervenção com o professor de sala regular, sendo solicitado a ele o envio do seu planejamento para que então pudéssemos elaborar atividades de acordo com a temática da aula.

Nossa intenção foi de que o professor da sala de aula regular tivesse algumas informações básicas sobre a CAA e utilizasse na prática com a estudante. Portanto, anteriormente às intervenções, tivemos um encontro na escola, onde passamos informações gerais sobre a temática, utilizando alguns recortes da fundamentação teórica da nossa própria pesquisa, e instruímos seu uso, mostrando exemplos na internet.

Além disso, nos dias das intervenções, reservávamos cerca de 30 minutos antes das aulas para apresentar a atividade a ser usada e, ao final dela, também deixávamos mais 15 minutos para conversarmos informalmente sobre suas impressões.

Apesar da nossa solicitação, não tivemos acesso ao planejamento da forma estruturada, porém o professor requisitava a temática à medida que aconteciam nossas intervenções. Ao todo, foram oito dias de intervenções durante os meses de outubro e novembro de 2023, utilizando o recurso da CAA, sendo sete deles durante as aulas e um na data de realização da Feira de Conhecimentos.

Optamos pela prancha de comunicação por ser uma ferramenta de baixo custo, além de considerarmos ser de fácil manuseio pelos participantes, visto que teríamos pouco tempo para as intervenções de escolha de uma ferramenta mais complexa, como uso de aplicativos, por exemplo.

Abaixo, segue quadro constando as temáticas, descrições resumidas e objetivos de cada atividade:

Quadro 5 – Temáticas, descrições e objetivos das atividades

DIA	TEMÁTICA	DESCRIÇÃO	OBJETIVOS
DIA 1	Alimentação saudável: Frutas	Texto “As Frutas” trabalhado de forma coletiva, com atividades de interpretação adequadas na prancha.	* Valorização da leitura como fonte de fruição estética e entretenimento. * Interesse por ler ou ouvir a leitura, especialmente de textos literários e informativos, e por compartilhar opiniões, ideias e preferências (ainda que com ajuda). * Demonstrar compreensão do sentido global de textos lidos em voz alta. - Desenvolver práticas que favorecessem a autoestima do(a) estudante, através do reconhecimento de seus avanços e valorização dos seus esforços, potencialidades e aprendizagens >> Construir hábitos de alimentação saudável.
DIA 2	Escuro, claro e sombras	Figuras levadas pelo professor, expostas no quadro, para toda a turma, fazendo um comparativo entre elas. Atividades na prancha sobre a temática.	- Desenvolver práticas que favoreçam a autoestima do(a) estudante, através do reconhecimento de seus avanços e valorização dos seus esforços,

			potencialidades e aprendizagens. >> Desenvolver percepção visual; >> Compreender relação de oposição;
DIA 3	Linguagem: trabalho com música	Adaptação da música “O sapo não lava o pé” sendo lida de forma coletiva. Em seguida, atividades relacionadas à música adequadas na prancha.	* Conhecer e vivenciar gêneros da tradição oral: parlendas, cantigas populares e de roda, trava-línguas e adivinhas. * Narração de fatos considerando a temporalidade e a causalidade. >> Identificar informações, como palavras e frases, extraídas em contextos musicais.
DIA 4	Sertão Nordestino	Texto “O Sertão” trabalhado de forma coletiva, com atividades de interpretação adequadas na prancha.	* Valorização da leitura como fonte de fruição estética e entretenimento. * Interesse por ler ou ouvir a leitura, especialmente de textos literários e informativos, e por compartilhar opiniões, ideias e preferências (ainda que com ajuda). * Demonstrar compreensão do sentido global de textos lidos em voz alta. >> Ampliar conhecimentos relacionados à região nordestina.
DIA 5	Higiene bucal	Boca gigante levada pelo professor para a demonstração de escovação para a turma. Texto “Os dentinhos” trabalhado de forma coletiva, com atividades de interpretação adequadas na prancha.	* Valorização da leitura como fonte de fruição estética e de entretenimento. * Interesse por ler ou ouvir a leitura, especialmente de textos literários e informativos, e por compartilhar opiniões, ideias e preferências (ainda que com ajuda). * Demonstrar compreensão do sentido global de textos lidos em voz alta. >> Compreender a importância de práticas

			de higiene bucal adequadas.
DIA 6	Bairro	Texto “O bairro” trabalhado de forma coletiva, com atividades de interpretação adequadas na prancha.	* Valorização da leitura como fonte de fruição estética e de entretenimento. * Interesse por ler ou ouvir a leitura, especialmente de textos literários e informativos, e por compartilhar opiniões, ideias e preferências (ainda que com ajuda). * Demonstrar compreensão do sentido global de textos lidos em voz alta. >> Compreender os serviços pertencentes ao bairro. >> Reconhecer a diversidade de bairros, diferenciando as características entre bairro urbano e rural.
DIA 7	Feira de Conhecimentos: <i>Alice no Sertão das Maravilhas</i>	Confecção de um cartaz em formato de prancha com as características do Sertão para a apresentação da estudante.	* Exposição oral com ajuda do professor, usando suporte visual. - Resgatar na construção do conhecimento os seus conhecimentos prévios acerca do conteúdo desenvolvido.
DIA 8	Verbos	Exposição de figuras no quadro, “brincadeira das ações” com toda a turma (autoria do professor). Em seguida, atividade adequada sobre a temática na prancha.	* Narração de fatos considerando a temporalidade e a causalidade. >> Ler frases com o apoio de figuras. >> Associar verbos às ações corporais através do uso de imagens. >> Ordenar frases simples com o apoio das figuras.
<p>Legenda: (*) Corresponde aos objetivos extraídos dos conteúdos gerais do Ensino Fundamental que constam nos Parâmetros Curriculares Nacionais de Língua Portuguesa (Brasil, 1997, p. 71-75). (-) Corresponde às orientações para a promoção da aprendizagem, que aqui foram transformadas em objetivos, que constam na Política de Ensino da Rede Municipal do Recife em seu Caderno de Educação Inclusiva (Recife, 2015, p. 45). (>>) Corresponde aos objetivos propostos pela pesquisadora.</p>			

Fonte: Elaboração própria (2024).

A adequação de atividades utilizando-se de recurso da TA por parte do professor está respaldada pela Política de Ensino da Rede Municipal do Recife, em seu Caderno de

Educação Inclusiva, já citado em nossa pesquisa na seção que trata sobre os marcos legais na educação da pessoa com deficiência. Conforme já apresentado anteriormente, é proposto ao professor que, juntamente com a equipe escolar e a família, “observe os equipamentos multimídias, as tecnologias assistivas e as adaptações que se fizerem necessárias para propiciar a participação e a compreensão do(a) estudante, com vistas a favorecer sua aprendizagem” (Recife, 2015, p. 36).

Assim, utilizando uma máquina plastificadora e folhas coloridas de papel A4, confeccionamos as pranchas e colamos três tiras de velcro. Além disso, pegamos todas as figuras utilizadas nas atividades da internet, pesquisadas no Google e no portal ARASAAC¹ e, durante a preparação das figuras, para que elas ficassem do mesmo tamanho e com o mesmo tipo de letra, foi usado o Livox Store². Lembrando que apenas utilizamos essa plataforma para organizar as figuras e imprimi-las.

Segundo Recife (2015), uma das questões desafiadoras no contexto escolar é o uso das novas tecnologias para favorecer a aprendizagem e promover a inclusão de todos. Dessa forma, a resposta a ser obtida vem do conceito de Tecnologia Assistiva, pois esta favorece o desempenho de atividades de caráter inter e multidisciplinar que se destinam a minimizar déficits funcionais das pessoas com deficiência.

Bersch e Pelosi (2008, p. 2) apresentam a Tecnologia Assistiva como sendo, “[...] todo o arsenal de recursos e serviços que contribuem para proporcionar ou ampliar habilidades funcionais de pessoas com deficiência e consequentemente promover vida independente e inclusão”.

Como já foi colocado neste estudo, dentro da TA existe um arsenal de recursos que visam eliminar as barreiras que impedem o desenvolvimento do indivíduo dentro do meio. Entre os recursos que possam beneficiar seu usuário, destacamos a CAA como sendo imprescindível para as pessoas que possuem comprometimento das habilidades comunicativas.

Dentro da sala de aula, percebe-se uma diversidade cada vez maior de estudantes. Essa situação resulta em alerta para a ressignificação do papel do professor frente às suas práticas pedagógicas. Nesse panorama, é importante que o professor esteja mais flexível para novas formas de ensinar e aprender.

¹ ARASAAC é um portal que oferece recursos gráficos e materiais adaptados para facilitar a inclusão de pessoas que apresentam dificuldades na área da comunicação.

² Livox Store é uma plataforma que contém pranchas gratuitas de comunicação alternativa feitas por profissionais e usuários.

No caso dos estudantes acometidos pela SCZ, a utilização dos recursos da CAA vai dar ao professor possibilidades que viabilizarão as ações de interação entre professor e aluno. Esse recurso servirá como via alternativa para compensar o impedimento comunicacional, tirando o estudante da situação de passividade e colocando-o na posição de protagonista.

Para Vygotsky (2011), o indivíduo deve ser enxergado como um todo, não apenas as características que o impedem de realizar determinadas ações, mas também um quadro complexo de caminhos indiretos para o seu desenvolvimento.

Assim, o artefato do recurso da CAA a ser escolhido dependerá de uma avaliação efetiva das necessidades de seu usuário. Dessa forma, o docente deve estar atento às etapas de desenvolvimento de seus alunos para que, então, possa adequar e planejar o conteúdo conforme as suas necessidades (Nunes; Schirmer, 2017).

Dentro da nossa pesquisa-ação, o processo de intervenção se deu em colaboração com o professor, que nos contou sobre a necessidade do trabalho com interpretação de textos para toda a sala, visto que a turma do 2º ano do Ensino Fundamental participa das aferições realizadas pelo Sistema de Avaliação da Educação Básica (Saeb), Sistema de Avaliação Educacional de Pernambuco (Saepe) e Sistema de Avaliação da Educação Básica do Recife (Saere).

Em suma, as avaliações supracitadas têm a finalidade de fazer um diagnóstico sobre a qualidade da educação oferecida aos estudantes. No 2º ano do Ensino Fundamental, essas avaliações contam com as disciplinas de Matemática e Língua Portuguesa.

A única estudante da nossa pesquisa é Liz, porém precisávamos conhecer um pouco o perfil da turma para que, ao ser trabalhado de forma coletiva, os textos levados por nós estivessem no nível adequado para a coletividade dos alunos. Assim, o professor nos informou que a turma era composta por 25 estudantes, em sua maioria já alfabetizados, porém com dificuldades de interpretação. Entre os estudantes com dificuldade de aprendizagem, o professor destacou que um aluno estava sob investigação de transtorno de déficit de atenção e hiperatividade (TDAH) e transtorno opositor desafiador (TOD).

Tendo em vista um maior detalhamento das aulas, em alguns momentos, utilizamos a câmera do celular para que os dados gerados pelas imagens fossem analisados posteriormente, fazendo-se transcrição. Segundo Tetzchner e Martinsen (2000, p. 98) “a observação de uma gravação em vídeo pode sugerir ideias interessantes sobre novas situações de comunicação que se podem criar novas medidas de intervenção que se podem tomar”.

Dessa forma, a análise das imagens dos vídeos possibilitou o detalhamento de reações e falas, algumas vezes baixa, por parte da estudante. Contudo, a maior parte das observações foi registrada no diário de campo, que, como o próprio nome leva a supor, serve para registrar tudo o que foi captado como instigante, interessante ou inquietante pelo pesquisador (Teixeira; Pacífico; Barros, 2023). Assim, nosso diário foi composto por anotações escritas durante e após as observações, acrescentando detalhes quando necessário.

A seguir, descrevemos as aulas dadas pelo professor com o intuito da maior compreensão, por parte do leitor, em relação à contextualização da temática para o uso da prancha. Vale informar que não preparamos a aula, ficando esta sob a responsabilidade do docente. Levamos apenas os textos com apoio visual de figuras e atividades na prancha que serão mostradas à medida que forem descritos os dias. Nossas análises se deram com o foco na proposta do uso da prancha com atividades adequadas em CAA.

7.2.1 Dia 1

Em nosso primeiro dia de intervenção, a atividade trabalhada foi alinhada com a temática da aula, “alimentação saudável: frutas”. Levamos um texto com algumas figuras em seu corpo, além de atividades de interpretação textual que foram adequadas utilizando a prancha de CAA.

Para a confecção do texto, obtivemos algumas informações através de conversas informais com o professor, como, por exemplo, as frutas já conhecidas por Liz e personagens de histórias infantis de que ela mais gostava.

A partir disso, pegamos a ideia de um texto da internet para termos uma base e criamos um de nossa autoria. Além disso, todas as perguntas da prancha foram elaboradas por nós dentro da temática. Lembrando que toda a turma trabalhou o mesmo texto (Figura 7).

O professor realizou a leitura na frente de toda a sala, expondo o texto no quadro. A estudante demonstrou interesse durante toda a leitura do professor, assim como os demais colegas.

Figura 7 – Texto “As frutas”



Fonte: Elaboração própria (2023).

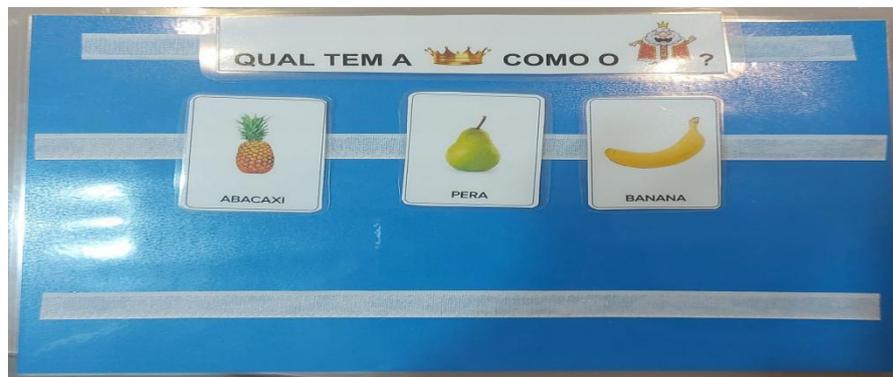
Após a leitura coletiva do texto, o professor aproveitou para escrever no quadro perguntas referentes à temática para os demais da sala, como também aproveitou algumas que estavam na prancha de Liz. Percebemos que as figuras apresentadas no texto não só favoreceram o pensamento abstrato de Liz, como também auxiliaram na compreensão do texto, facilitando sua interpretação, por parte dos outros estudantes, que tinham “dificuldade de aprendizagem”, segundo o professor.

É importante considerar o nível de complexidade de cada atividade que se deseja trabalhar com o estudante, levando-se em consideração seus conhecimentos prévios e possibilidades de compreensão, tendo em vista a sua aprendizagem.

Para realizar a atividade da prancha, o professor sentou-se em frente à estudante, fazendo uma breve explicação para ela sobre como deveria responder às perguntas que ele faria na prancha.

Assim, o professor iniciou a atividade de interpretação do texto trabalhado. A primeira pergunta da prancha foi: “Qual tem a coroa como o rei?” (Figura 8). A estudante não teve dificuldade e, sem oralizar, retirou a figura com a resposta “abacaxi”, colocando na linha de baixo, conforme explicado pelo professor.

Figura 8 – Atividade de interpretação do texto “As frutas”



Fonte: Elaboração própria (2023).

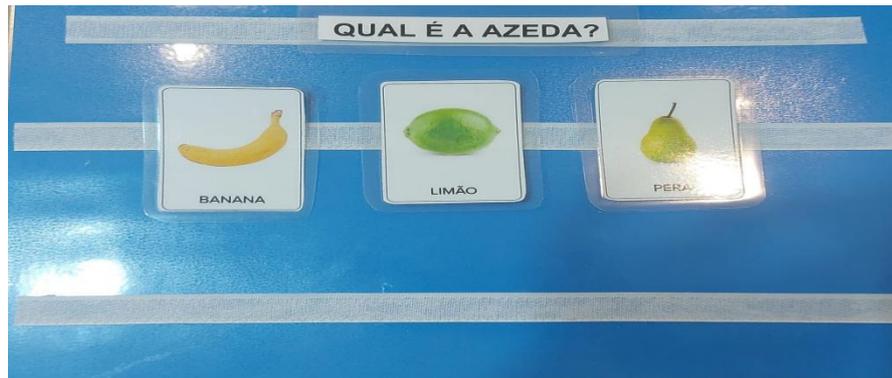
Em seguida, o professor perguntou: “Qual delas é da cor verde?”. E a estudante, mostrando entusiasmo através de sorrisos, pegou as figuras da pera e do limão (Figura 9), também sem oralizar. Depois foi feita a pergunta: “Qual delas é azeda?” (Figura 10) e mais uma vez Liz respondeu sem dificuldades, porém oralizou “Memão” (limão), ao destacar a figura.

Figura 9 – Atividade de interpretação do texto “As frutas”



Fonte: Elaboração própria (2023).

Figura 10 – Atividade de interpretação do texto “As frutas”



Fonte: Elaboração própria (2023).

Seguindo a sequência de perguntas sobre o texto, seu professor perguntou: “Qual dessas cores aqui é a cor do morango?” (Figura 11). Ela foi direto à cor vermelha e puxou. O professor, então, perguntou qual era o nome da cor, e ela disse “Memelha”. Depois foi perguntado: “Qual é a preferida da Branca de Neve?” (Figura 12), e ela rapidamente pegou a maçã, falando o nome da fruta, “Maçã”.

Figura 11 – Atividade de interpretação do texto “As frutas”



Fonte: Elaboração própria (2023).

Figura 12 – Atividade de interpretação do texto “As frutas”



Fonte: Elaboração própria (2023).

Em seguida, a pergunta foi: “Qual dessas frutas você gosta mais?”. Ela pegou o abacaxi (Figura 13). Nesse momento, a aluna não disse o nome da fruta, porém seu professor perguntou “Qual é o nome dessa fruta? É o abaca...?”. E ela respondeu “bacaxi”, sorrindo com entusiasmo.

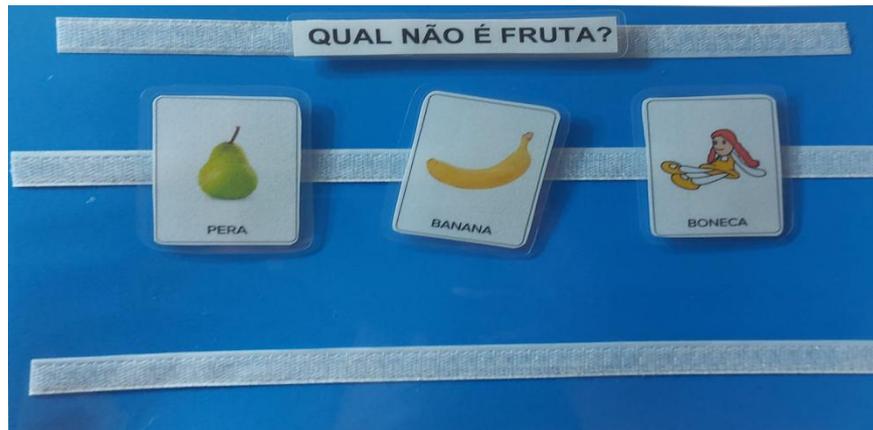
Figura 13 – Atividade de interpretação do texto “As frutas”



Fonte: Elaboração própria (2023).

A última atividade pedia para ela indicar a figura intrusa. As opções eram pera, banana e boneca. O professor, então, perguntou qual não era fruta (Figura 14) e ela rapidamente apontou para a figura da boneca, dizendo “esse não”.

Figura 14 – Atividade indicar a figura intrusa



Fonte: Elaboração própria (2023).

Observamos que a estudante demonstrou interesse durante as atividades, balançando-se várias vezes, em sinal de alegria. Reconheceu cores e frutas, e seu professor a estimulava falar os nomes das figuras na maioria das questões.

Em alguns momentos, a estudante destacava a resposta correta, mas depois gostava de destacar as demais respostas, por causa do barulho do velcro. Durante todo o momento, Liz realizou sem interferência alguma, pegando as figuras com autonomia. Elaboramos uma atividade com texto simples e objetivo para identificarmos se a estudante conseguiria ter uma boa compreensão e assim responder às perguntas sem dificuldades.

Neste primeiro momento, tivemos a percepção de que Liz sentiu-se parte da turma, visto que, ao trabalhar o texto de forma coletiva, notamos em alguns momentos durante a leitura do professor em frente aos estudantes, seu olhar de felicidade para seus colegas que também estavam se beneficiando com o material.

Diante do exposto, queremos destacar a importância de se buscar alternativas que atendam às necessidades variadas dos estudantes numa perspectiva do Desenho Universal para a Aprendizagem (DUA). A ideia abordada pelo DUA surgiu a partir do conceito de Desenho Universal (DU), considerado pelo Decreto Nº 5.296 de 2 de dezembro de 2004 como:

[...] concepção de espaços, artefatos e produtos que visam atender simultaneamente todas as pessoas, com diferentes características antropométricas e sensoriais, de forma autônoma, segura e confortável, constituindo-se nos elementos ou soluções que compõem a acessibilidade (Brasil, 2004, art. 8º, IX).

Assim como o conceito do DU contempla a diversidade humana, visando criar ambientes acessíveis, independentemente de sua condição física ou intelectual, precisamos ultrapassar a ideia de que o Desenho Universal destina-se apenas à concepção de desenvolvimento de espaços e artefatos.

No campo da educação, o DUA está intrinsecamente ligado ao conceito do DU, pois assim como o Desenho Universal visa atender à variedade de usuários através de engenharias e produtos, o Desenho Universal para a Aprendizagem pretende proporcionar uma educação que seja acessível a todos, criando ambientes de aprendizagem flexíveis, independentemente de suas necessidades individuais. Segundo Rose e Meyer (2002 *apud* Bersch, 2017, p. 19):

O Desenho Universal para a Aprendizagem (Universal Design for Learning – UDL) é um conjunto de princípios baseados na pesquisa e constitui um modelo prático para maximizar as oportunidades de aprendizagem para todos os estudantes. Os princípios do Desenho Universal se baseiam na pesquisa do cérebro e mídia para ajudar educadores a atingir todos os estudantes a partir da adoção de objetivos de aprendizagem adequados, escolhendo e desenvolvendo materiais e métodos eficientes, e desenvolvendo modos justos e acurados para avaliar o progresso dos estudantes.

Dentro dessa perspectiva, o estudante se sente parte do todo, vivenciando formas de aprender de maneira equivalente aos seus pares, onde todos têm acesso ao conhecimento com participação, uma vez que, dessa forma, é possível considerar a singularidade presente nos diferentes modos de aprender (Bock; Gesser; Nuernberg, 2018).

7.2.2 Dia 2

Em nosso segundo dia de intervenção, a atividade trabalhada foi alinhada com a temática da aula “escuro, claro e sombras”. Para explicar o conceito de escuro, claro e sombras, o professor havia levado algumas figuras para expor no quadro, contudo utilizou também as da prancha que preparamos para Liz e mostrou a toda a turma. Liz mostrou-se atenta durante toda a explicação.

O interessante é que, mais uma vez, alguns estudantes da sala não estavam entendendo os conceitos, então, antes que o professor iniciasse a atividade com Liz, ele pegou a prancha e foi em cada mesa, individualmente, explicando para eles através dessa ferramenta. Assim, as crianças conseguiram identificar conceitos e realizar a atividade. Essa cena repetiu-se ao longo dos dias em que ocorreram as intervenções com a prancha de CAA, oportunidades nas

quais o professor fez uso desse material para que os demais tivessem uma melhor compreensão do que estava sendo proposto.

Em seguida, o professor dirigiu-se a Liz, que nesse momento estava manuseando algumas figuras da prancha, junto à estagiária, e iniciou as atividades conforme diálogo abaixo:

- Olha Liz, depois que o tio explicou lá no quadro, bora responder umas perguntas aqui? [E Liz acenou com a cabeça positivamente]
- Pronto. Observa bem direitinho esse animal [apontando para a girafa]. Agora, me diz o nome dele?
- [Nesse momento, a estudante ficou olhando para a figura, mas não verbalizou. Então seu professor disse:]
- Vê só, esse bichinho tem o pescoço bem grande, tás vendo? Tem pintinhas no corpo também. Que bichinho é esse?
- Girafa [girafa]. [respondeu Liz, batendo palmas]
- Muito bem! [Respondeu o professor sorrindo]
- Agora, o tio quer saber qual é a sombra da girafa? [apontando para as alternativas].
- [Nesse momento, Liz pegou a sombra correta e grudou na linha abaixo, dizendo:]
- Esse.

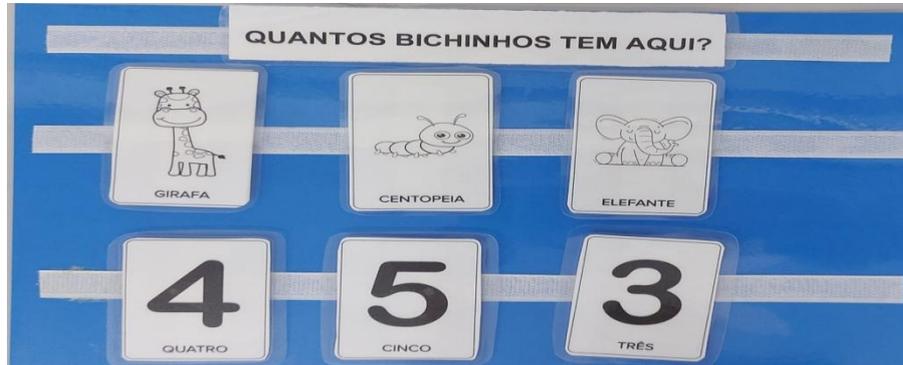
Figura 15 – Atividade de identificar a sombra



Fonte: Elaboração própria (2023).

A segunda pergunta era “Quantos bichinhos tem aqui?” (Figura 16). Liz pensou um pouco, olhando com atenção. Então, seu professor propôs que eles contassem juntos “Liz, bora contar com tio?”. Ela acenou com a cabeça positivamente. Então, os dois começaram a contar juntos quantas figuras de bichinhos havia, e ela foi direto ao número 3, indicando a resposta correta: “Esse aqui”.

Figura 16 – Atividade de identificar a quantidade de bichinhos



Fonte: Elaboração própria (2023).

Na próxima pergunta (Figura 17), o professor explorou mais as características dos animais apresentados pela prancha:

Figura 17 – Atividade relacionar a sombra ao animal



Fonte: Elaboração própria (2023).

- Olha Liz! Tu sabe de que bichinho é esta sombra?
- [Liz observou por uns instantes e não falou. Então o professor:]
- Vê direitinho. Olha todo o corpinho dele.
- [Enquanto o professor falava, ela olhava atentamente para as figuras.]
- Olha as alternativas pra tu ver se encontra alguma que parece com essa sombra. Olha esse bichinho [apontando para o elefante]. Tu sabe o nome dele?
- Efante [elefante] [Respondeu Liz, sorrindo].
- Isso. Olha a carinha dele. Tem alguma coisa que chame atenção?
- [Nesse momento, Liz ficou olhando para a figura do elefante com atenção].
- Olha o tamanho da tromba dele! A tromba é o nariz.
- [E Liz tocou em seu próprio nariz].
- É pequenininho ou é grandão o nariz do elefante? [Perguntou o professor].
- É gande [grande] [Disse Liz, tocando em seu nariz].

- Então, essa sombra é dele?
- Não.
- E agora, que animal é esse? [Disse o professor, apontando para o leão].
- Eão [leão], “ahhhh” [Respondeu Liz, imitando o rugido do leão].
- [Assim que ela falou “eão”, já foi destacando e grudando na linha do velcro abaixo].
- Muito bem, Liz. O leão também tem uma característica muito chamativa. Ele tem um cabelo bem diferente dos outros animais. Ele tem uma juba!
- É, juba [disse Liz, pegando em seu cabelo].

Ao final da atividade acima, Liz apresentou uma irritação em sua pele, porém ela não oralizou seu incômodo e nem respondeu de forma compreensiva quando a estagiária perguntou o que estava incomodando, apenas tentando tirar sua fralda. Devido ao seu desconforto, decidimos interromper a intervenção e, logo em seguida, a estudante foi para casa mais cedo, não dando continuidade ao resto das atividades planejadas.

Nesse segundo dia de intervenção, pudemos explorar, mesmo que brevemente, a percepção visual da estudante, onde em vários momentos, ela pôde realizar observações de forma compartilhada com o seu professor.

No diálogo acima, percebemos o uso gestos, sons e descrição de características dos animais sendo observados por ambos. Sobre esses momentos, podemos afirmar que houve a atenção conjunta, pois os participantes compartilharam a atenção entre si com relação às figuras da prancha.

A atenção conjunta desempenha um papel fundamental no desenvolvimento da cultura humana. Ao longo da evolução do homem, essa habilidade, única entre os seres humanos, foi fundamental para a o surgimento da comunicação verbal por ser a base para a compreensão compartilhada e a criação de significado (Tomasello, 2003).

Assim, destacamos o papel do recurso de CAA como um artefato mediador para instituir os momentos de atenção conjunta. Para Vygotsky (2010), a mediação tem papel crucial no que se refere ao processo de desenvolvimento cognitivo e aprendizagem que ocorrem através da relação entre o indivíduo e seu ambiente social.

7.2.3 Dia 3

Em nosso terceiro dia de intervenção, a atividade trabalhada foi alinhada com a temática da aula “língua: trabalho com música”. Fizemos uma prancha e nela adaptamos

a música “O sapo não lava o pé” (Figura 18), toda em figuras da CAA. Em seguida, realizamos uma atividade de interpretação de texto.

Figura 18 – Música “O sapo não lava o pé”



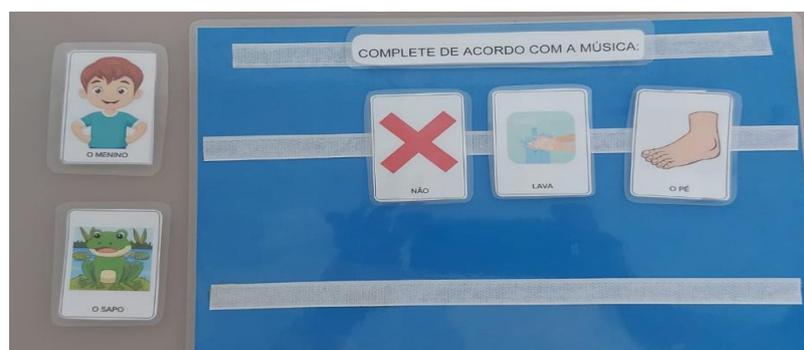
Fonte: Elaboração própria (2023).

O professor, mais uma vez, utilizou as pranchas que preparamos para Liz e mostrou a toda a turma. O professor colocou a música na sala e foi apontando, seguindo a sequência das figuras adequadas à prancha. Nesse momento, os estudantes da sala cantaram e Liz ficou prestando atenção sorrindo.

Em seguida, o professor escreveu no quadro uma atividade para os demais alunos da sala sobre a música e foi para perto de Liz, sentando-se à sua frente, lendo a música à medida que mostrava as figuras das pranchas.

A partir disso, a primeira atividade consistia em completar o trecho da música utilizando outra figura. O trecho era “... não lava o pé” (Figura 19) e o professor fez a leitura, mostrando as figuras. Assim, Liz apontou para a figura correta e o professor estimulou-a a dizer o nome da figura, e ela respondeu “O sapo”.

Figura 19 – Atividade de completar o trecho da música



Fonte: Elaboração própria (2023).

Figura 20 – Atividade de completar o trecho da música



Fonte: Elaboração própria (2023).

Durante a atividade acima (Figura 20), o diálogo se deu da seguinte forma:

- Liz, bora tentar ler o que diz as figuras?
- [Liz fez um gesto positivo com a cabeça]
- Olha pra música [mostrando a prancha da música]. Bora cantar e identificar que parte é essa da música?
- Boa [bora].
- O sapo não lava o pé, não lava porque não quer, ele mora lá na lagoa e não lava o pé porque não quer, mais que chulé!
- [durante o momento em que estava cantando, ia apontando para as figuras correspondentes. Nesse momento, Liz tentava dizer algumas palavras como “sapo”, “pé”, “lagoa”, “chulé”]
- Então, qual será esse trecho aqui da prancha que tá na música que a gente leu? Não [mostrando o “x”] o quê? [apontando para a figura “lava”]
- Ava [lava] [respondeu Liz, apontando para a segunda figura da sequência]
- Não lava por quê? [disse o professor, mostrando as opções] Já sei. É porque ele é inteligente ou é por que não quer?
- Poque não quer [respondeu Liz, apontando para a figura correta]

Nesse momento, eles comemoraram, erguendo os braços. Sua estagiária ficou muito emocionada, pedindo pra tirar fotos das atividades e dizendo: “Quando eu me formar, vou usar muito isso”, referindo-se às atividades em CAA.

Como surpresa, criamos um pequeno poema (Figura 21), de nossa autoria, todo adequado com figuras de CAA para Liz, incluindo seu professor e sua estagiária nele. O poema foi lido pelo professor junto a Liz e ela foi reconhecendo algumas figuras e repetindo algumas palavras. No final, o professor leu para toda a turma, emocionando-se.

Figura 21 – Poema de nossa autoria



Fonte: Elaboração própria (2023).

Após a leitura do poema, o professor perguntou para Liz se ela havia gostado e ela respondeu “gotei” (gostei). Espontaneamente, o professor começou a perguntá-la sobre o texto. Segue o seu diálogo com Liz:

- Que texto lindo não é, Liz?
- É.
- Tu gostou?
- Gotei [gostei]
- Esse texto é um poema porque tem rimas, olha “sapeca com boneca”, “brilhar com mar”, tás vendo?
- Tô. “Biar e mar” [brilhar e mar]
- E quem é que tá nesse texto?
- [Nesse momento, ela sorriu, apontando para o professor, para a estagiária e para si própria]
- Mas eu quero saber os nomes.
- [E a estudante oralizou os nomes dos três]
- E tu sabe quem escreveu esse lindo texto pra a gente?
- Sei [sorrindo e olhando para a pesquisadora]
- E qual é o nome dessa tia que vem te ver?
- É tia Mica [Mirela]

Nesse terceiro dia de intervenção, percebemos o professor mais familiarizado diante das pranchas. Já as manuseando com mais segurança, explorando de formas diferentes uma mesma pergunta da atividade. Até mesmo no poema que fizemos sem a intenção didática, ele conseguiu apontar para Liz as rimas, personagens e autora em uma simples conversa.

O professor tem papel fundamental na aprendizagem do estudante. Na escola, ele terá o papel do “parceiro mediador mais experiente para a transmissão de cultura, pois as crianças não têm condições de compreender sozinhas as conquistas da cultura humana” (Ferreira; Schlickmann, 2022, p. 647).

Diante do quadro da nossa estudante acometida pela SCZ, essa mediação é essencial para o seu desenvolvimento, sendo também papel do professor realizar as adequações necessárias para a sua inclusão. Assim, ao oportunizar o trabalho com as pranchas de CAA, o professor facilita o acesso efetivo ao currículo, respeitando o ritmo de aprendizagem de Liz.

Em decorrência da síndrome, esse público pode se utilizar de tal recurso para facilitar o fazer pedagógico, proporcionando maior independência e aprendizado. Assim, adequando-se textos informativos, poemas e músicas, o estudante estará diante de gêneros diversificados que colaborarão para o seu processo de inclusão.

Em nosso referencial teórico, consta pesquisa de Massaro (2012) na qual utilizou músicas adequadas através de figuras do *Picture Communication Symbols* (PCS), sendo usadas pranchas frasais e pranchas temáticas de estímulos removíveis com crianças. Alguns resultados obtidos foram:

14. Sistemas suplementares e alternativos de comunicação tanto podem atuar para o desenvolvimento da comunicação e da linguagem de crianças com deficiência e severa complexidade de comunicação, como podem ser um recurso para ensinar os próprios conteúdos pedagógicos.

15. A escuta da música foi uma atividade motivadora para os alunos com deficiência. (Massaro, 2012, p. 92).

Corroborando as ideias da autora, acreditamos que textos musicais que incorporam elementos visuais podem ser uma estratégia conveniente para atrair a atenção dos estudantes de forma lúdica. Ao associar palavras aos símbolos, os educandos ampliam o seu repertório linguístico, além de adquirir conhecimentos relacionados à noção de sequência temporal, como registrado nos objetivos das atividades do Quadro 1.

7.2.4 Dia 4

Em nosso quarto dia de intervenção, a atividade trabalhada alinhou-se com a temática da aula “Sertão Nordestino”. Fizemos um texto, de nossa autoria, com algumas figuras para a leitura coletiva do professor e em seguida criamos perguntas sobre o texto adequadas nas pranchas de CAA.

Assim, o professor escreveu o texto entregue por nós, colou as figuras levadas por nós ao final do texto, e leu para todas as crianças da sala. Liz ficou atenta durante a leitura. Em

certo momento, o professor chamou Liz e outra coleguinha à frente do quadro, pedindo para que elas apontassem onde estavam as figuras de acordo com as palavras que ele falava.

Em seguida, o professor iniciou a atividade de interpretação textual, cujas perguntas estavam na pasta de CAA (Figuras 22, 23, 24). Vejamos o diálogo entre ele e Liz:

- Liz hoje está mais falante! Tu gostou de ter ido lá na frente?
- Gotei. Foi Sertão.
- Muito bem! Vamos fazer a atividade do Sertão. Vimos que o Sertão tem muitas características, né, Liz?
- É, os cactos!
- Isso mesmo. [risos]
- Então, olha a prancha. Esse texto que a gente leu fala... [mal o professor terminou de falar, ela rapidamente já foi pegando a figura que representava o Sertão e disse:]
- Sertão!
- Muito bem, Liz! [batendo palmas]
- [Em seguida, o professor perguntou:]
- No Sertão, temos muito o quê? [E ela, sem dificuldades:]
- O sol, muito sol! [apontando para a figura do sol].
- Palmas para Liz! [E os dois bateram palmas. Depois, o professor perguntou:]
- A gente viu que o texto fala que no Sertão tem uma vegetação que pertence a um bioma da Caatinga [Então Liz interrompeu:]
- Na Caatinga tem muitos cactos! [respondeu Liz eufórica, destacando a figura dos cactos e grudando no velcro abaixo]

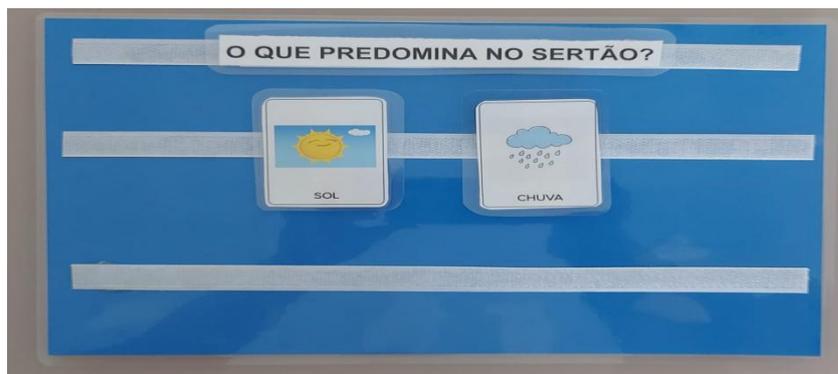
Seguem as perguntas trabalhadas na prancha:

Figura 22 – Atividade de interpretação do texto sobre “Sertão”



Fonte: Elaboração própria (2023).

Figura 23 – Atividade de interpretação do texto “Sertão”



Fonte: Elaboração própria (2023).

Figura 24 – Atividade de interpretação do texto “O Sertão”



Fonte: Elaboração própria (2023).

Notamos que Liz está tendo uma boa compreensão quando os textos são curtos, objetivos, com figuras e lidos de forma coletiva. Perguntas simples e com duas opções também funcionaram melhor, pois ela identificou a resposta com maior agilidade.

Toda criança deve receber o suporte do meio ambiente para que possa adquirir e desenvolver as diferentes competências. A capacidade que cada criança apresenta pode ser explorada e ampliada para ter sua função nas diferentes atividades vivenciadas (Deliberato, 2017, p. 303).

Sabemos que um indivíduo com a SCZ que tenha microcefalia poderá apresentar déficit cognitivo e, em consequência, um atraso em seu desenvolvimento. Porém à medida que o professor utilizava as pranchas, observávamos que o uso das figuras de comunicação alternativa servia como um recurso potencializador para o desenvolvimento das aprendizagens de Liz.

Nesse 4º encontro, observamos que Liz estava mais participativa, oralizando maior número de palavras compreensíveis e com mais segurança. As pranchas estão dando um suporte maior para que a estudante consiga verbalizar o nome da figura, muitas vezes, sem que o professor fale, além de, como já sinalizado no estudo, estar ampliando seus conhecimentos.

Apoiando-se em Vygotsky (2010), podemos afirmar que o caminho alternativo da CAA está trazendo benefícios para Liz, operando também como mediador no processo do ensino-aprendizagem. Acreditamos que, com o estímulo por intermédio das pranchas, a estudante está progredindo em suas funções psíquicas superiores, ampliando, dessa maneira, a sua Zona de Desenvolvimento Proximal (ZDP). De acordo com o autor, a ZDP conceitua-se como:

A distância que medeia entre o nível atual de desenvolvimento da criança, determinado pela sua capacidade atual de resolver problemas individualmente e o nível de desenvolvimento potencial, determinado através da resolução de problemas sob a orientação de adultos ou em colaboração com os pares mais capazes. (Vygotsky, 2010, p. 96).

Para explicarmos a ZDP, Vygotsky (2010) afirma que o aprendizado escolar, além de ser sistematizado, produz algo fundamentalmente novo no desenvolvimento da criança. Assim, ele elabora as dimensões do aprendizado através do conceito de ZDP, valorizando não apenas o que a criança já consegue fazer sozinha, mas principalmente considerando o que ela consegue realizar através de dicas, ou com a colaboração de outras crianças, ou até mesmo seguindo a demonstração de um adulto.

Desta forma, percebemos que os novos conceitos estão sendo assimilados pela estudante com maior facilidade, visto que, nas intervenções com a CAA, estão considerando tanto seus conhecimentos reais, como também os potenciais através da orientação do professor.

Por isso, destacamos a importância do professor nesse processo para os estudantes com a SCZ. Levando-se em consideração a dificuldade de comunicação trazida como comorbidade por essa síndrome, cabe ao educador avaliar constantemente o nível de desenvolvimento real desses educandos, para, então, elaborar estratégias de ensino que facilitem o avanço das aprendizagens, utilizando-se do auxílio de ferramentas culturais, como a prancha de CAA, usada em nosso estudo.

7.2.5 Dia 5

Em nosso quinto dia de intervenção, a atividade trabalhada foi alinhada com a temática da aula “higiene bucal”. Fizemos um texto, de nossa autoria, com algumas figuras para a leitura coletiva do professor e em seguida elaboramos perguntas sobre o texto adaptadas nas pranchas de CAA.

O professor escreveu o texto “Os dentinhos” no quadro e grudou as figuras que estavam relacionadas ao texto na parte inferior. Ele fez a leitura do texto, mostrando as figuras de acordo com as palavras sublinhadas. Em seguida, pegou uma boca gigante, confeccionada por ele utilizando cartolina e garrafa pet e mostrou a toda a turma.

A partir disso, ele levou a “boca” para que Liz escovasse os dentes dela, e logo depois iniciou as atividades (Figuras 25, 26, 27, 28 e 29) na pasta de CAA. Segue diálogo entre o professor e Liz:

- Liz, tu prestou atenção no texto que tio colocou no quadro?
- Pretei [prestei], é do dentinho. [Liz respondeu fazendo o gesto da escovação com o dedo]
- Isso mesmo. Mas esse texto falou sobre a importância do quê? [mostrando as figuras]
- Desse aqui. Escovar [escovar] o dente. [destacando a figura correta]
- Muito bem, Liz! Agora eu quero saber qual desses dentinhos tá com cárie? [Nesse momento, Liz ficou pensativa, mas seu professor entendeu que ela não lembrava o significado da palavra “cárie”]
- Lembra do nosso texto, olha [apontando para o texto exposto]. Cárie é quando o dentinho fica dodói se a gente não escovar.
- Tá dodói [Liz respondeu, destacando a figura correta].

Figura 25 – Atividade de interpretação do texto “Os dentinhos”



Fonte: Elaboração própria (2023).

Figura 26 – Atividade de interpretação do texto “Os dentinhos”



Fonte: Elaboração própria (2023).

Em alguns momentos, foi necessário explicar melhor as perguntas, como, por exemplo, quando o professor perguntou: “O que a gente deve usar pra deixar os dentinhos bem limpinhos, a toalha ou a escova?” (emendando a pergunta com as opções de resposta), e Liz falou “a toalha”, então o professor explicou: “A escova que a gente escova os dentinhos ou a toalha que a gente enxuga o rosto?”. E ela respondeu: “escova”, pegando o desenho (Figura 27).

Figura 27 – Atividade de interpretação do texto “Os dentinhos”



Fonte: Elaboração própria (2023).

A outra pergunta foi: “Eu posso usar o que para escovar os dentes (fazendo a leitura errada), cotonete ou fio dental?”, mas ela conseguiu compreender e disse rapidamente “fio dental” (Figura 28). E por último, na pergunta, o professor explicou: “Toda vez que eu escovar os dentes, meus dentes vão ficar limpos ou sujos?” (Figura 29). Ela respondeu: “Limpos”, pegando a figura correta.

Figura 28 – Atividade de interpretação do texto “Os dentinhos”



Fonte: Elaboração própria (2023).

Figura 29 – Atividade de interpretação do texto “Os dentinhos”



Fonte: Elaboração própria (2023).

Ao final das atividades, o professor veio nos contar que a estudante estava falando mais palavras e gesticulando menos. Disse também que, durante o intervalo entre os encontros, a estagiária tentava estabelecer um diálogo com Liz a respeito das aulas nas quais foi utilizado o recurso da CAA. Segundo ele: “Liz fica conversando com a estagiária, falando as palavras que foram trabalhadas nas aulas com a CAA, principalmente na que foi a temática do “Sertão. Essa semana a gente fez: ‘Liz, e os cactos?’, aí ela fez ‘Os cactos furam, aí!’”.

Notamos que os estímulos verbais do professor durante as atividades adaptadas em CAA, as figuras trazidas pelas pranchas, bem como as conversas entre ela e sua estagiária nos intervalos entre os dias de intervenções ajudaram na internalização dos processos mentais superiores, demonstrando que Liz está apropriando-se melhor da linguagem e consequentemente melhorando a comunicação com as pessoas.

Assim, quanto maior for a participação da pessoa nas situações dialógicas, maior será o acesso ao conhecimento. Segundo Deliberato (2017, p. 302),

À medida que o desenvolvimento da criança acontece, diferentes habilidades são conquistadas e novas competências são adquiridas. Toda criança tem capacidade de aprender novas habilidades, mas elas dependem da mediação oferecida no meio ambiente que participam. O incentivo e o reforço oferecidos por diferentes pessoas podem proporcionar às crianças avanços nas aquisições das diferentes competências para o desenvolvimento global e da linguagem.

Além de acompanharmos o avanço no desenvolvimento cognitivo de Liz através de sua participação nas aulas, pudemos comprovar a importância da escolha da prancha de CAA como um artefato cultural que oportunizou um ambiente de aprendizado rico em interação social, auxiliando na quebra das barreiras comunicativas.

Em seus estudos, Vygotsky (2011) aborda a relevância desses artefatos para a mediação entre o sujeito e o ambiente, auxiliando no desenvolvimento de suas habilidades. No âmbito da educação, essas ferramentas podem ser aproveitadas pelos educadores para facilitar a aprendizagem de seus alunos, como já abordado em outros momentos do nosso estudo.

7.2.6 Dia 6

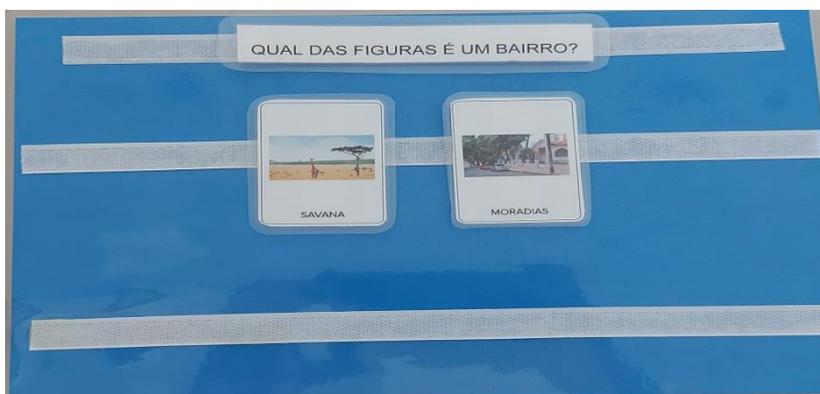
Em nosso sexto dia de intervenção, a atividade trabalhada foi alinhada com a temática da aula “bairro”. Fizemos um texto, de nossa autoria, com algumas figuras para a leitura coletiva do professor e em seguida fizemos perguntas sobre o texto adaptadas nas pranchas de CAA.

O professor escreveu o texto “O bairro” no quadro e grudou as figuras que estavam relacionadas ao texto na parte inferior. Ele fez a leitura do texto, mostrando as figuras de acordo com as palavras sublinhadas. Em seguida, enquanto os demais copiavam o texto para responderem às perguntas da atividade de interpretação, o professor dirigiu-se até Liz e iniciou as atividades na pasta de CAA.

A primeira pergunta foi: “Qual dessas duas figuras é o bairro?”. Porém, ao ser dita, pensamos em uma forma diferente, então o professor perguntou da seguinte maneira:

- Liz, qual dessas figuras aqui se parece mais com o bairro que tu mora?
- Bairro! [Liz respondeu, pegando a figura das moradias]
- Muito bem!

Figura 30 – Atividade de interpretação do texto “O bairro”



Fonte: Elaboração própria (2023).

Em certos momentos do nosso estudo, fizemos alguns ajustes junto ao professor, visando a uma melhor compreensão da criança. Como já dito anteriormente, esses ajustes são necessários dentro da pesquisa-ação, pois consistem na colaboração entre pesquisador e os participantes (Glat; Pletsch, 2012).

A forma como o professor conduzia as atividades fazia toda a diferença para a aprendizagem da criança. Além de ser um facilitador de novos conhecimentos aos seus estudantes, ele também se transforma no decurso do ensino, como afirma Reily (2004, p. 20),

O professor que atua de uma perspectiva mediadora na sala de aula também se transforma no decorrer do processo de ensino. Isso porque, assim como, por intermédio de suas palavras e propostas pedagógicas, ele leva o aluno a novos níveis de conhecimento, ele também se defronta com outras maneiras de conceber que não lhe teriam ocorrido sem esse contato com o jeito de pensar do aluno, revelado pelas palavras ou sem esse contato com o jeito de pensar do aluno, revelado pelas palavras ou pelo fazer escolar desse menino.

Assim como as mudanças em Liz, também percebemos a mudança no professor. Além de mais familiarizado com as atividades, está mais seguro para modificar as perguntas quando achar necessário, ou explorar o material de uma forma diferente, abrangendo conteúdos além da prancha, mas dentro das possibilidades de sua estudante.

Dando continuidade às perguntas da prancha (Figuras 31 e 32), o professor perguntou:

- Qual é o lugar do bairro que podemos comprar pão? A gente pode comprar aqui ou aqui?
 - Aqui [apontando para a padaria]
 - E tu sabe o nome desse lugar?
 - É padaia [padaria] pa comprar pão! [para comprar pão] [pegando a figura correta e grudando embaixo]
 - Palmas pra Liz! [e todos bateram palmas]
- [Em seguida, a próxima pergunta foi:]
- Em qual lugar a gente compra remédios no bairro?
 - É aqui!
 - Eita! Farmácia o nome desse lugar. Bora repetir?
 - Famácia.

Figura 31 – Atividade de interpretação do texto “O bairro”



Fonte: Elaboração própria (2023).

Figura 32 – Atividade de interpretação de texto “O bairro”



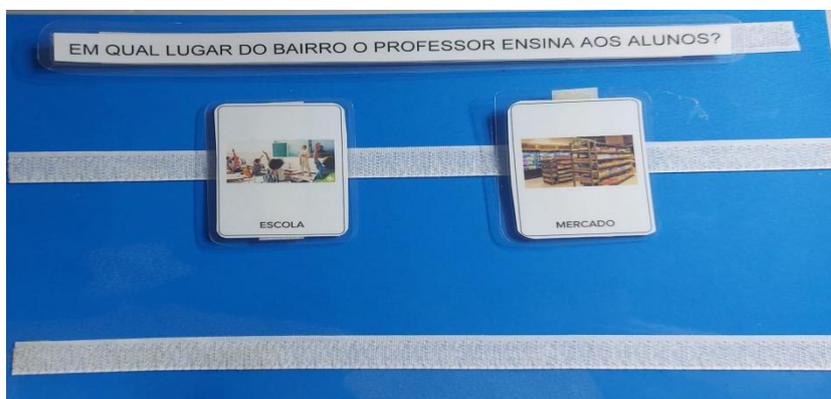
Fonte: Elaboração própria (2023).

Outra observação é que a estudante pede sempre para que todos batam palmas todas as vezes que ela responde corretamente. Ela faz o gesto da palma e fica olhando para os colegas da sala. O professor, a estagiária e alguns colegas batiam palmas e ela ficava muito feliz.

A próxima pergunta foi: “Em qual lugar no bairro o professor ensina?” (Figura 33). Liz pegou a figura rapidamente, e o professor perguntou “Que lugar é esse?”. Ela respondeu

algo que não foi possível a compreensão, mas que emendou com a palavra “escola”, enquanto pegava a figura da escola.

Figura 33 – Atividade de interpretação do texto “O bairro”



Fonte: Elaboração própria (2023).

A última pergunta foi de cunho pessoal: “Qual lugar você gosta mais de passear?” (Figura 34). Ela pegou a figura da praça e falou “a Paca da Jaquera” (a Praça da Jaqueira).

Figura 34 – Atividade de interpretação do texto “O bairro”, de resposta pessoal



Fonte: Elaboração própria (2023).

7.2.7 Dia 7

Nosso sétimo dia de intervenção coincidiu com a data da Feira de Conhecimentos da escola. A temática da turma de Liz foi “Alice no Sertão das Maravilhas”, de modo que a sala foi toda ornamentada com características do Sertão, com um paredão de bexigas formando a paisagem sertaneja, cactos de papelão, pinturas e produções realizadas pelas crianças expostas na sala.

Cada criança deveria falar algo sobre a temática. Assim, ao final do encontro anterior, sugerimos ao professor que fizéssemos uma prancha de CAA gigante com características do Sertão (lembrando que o professor já havia trabalhado essa temática em nosso quarto dia de intervenção), para que Liz fizesse a recepção dos visitantes e falasse algumas características nela contidas.

Assim, no dia da Feira de Conhecimentos, Liz estava posicionada no início da sala, juntamente com sua auxiliar que segurava a prancha em forma de cartaz, e, à medida que o visitante entrava, Liz mostrava algumas características do Sertão. Vejamos uma das três vezes em que ela se apresentou:

[Pessoas entrando na sala]

P- Bom dia pessoal! Nossa sala vai falar sobre o Sertão através da temática: “Alice no Sertão das Maravilhas. Quem vai fazer essa introdução, mostrando algumas características do Sertão, é a nossa aluna Liz. Vamos lá, Liz? Como a gente fala pra quem chega?

L- Bom dia!

P- Muito bem. Tô vendo que tem muitas coisas na tua prancha. Bora dizer os nomes de algumas delas?

L- Boa [bora].

P- O que é que tem muito no Sertão?

L- Cactos, tem muitos.

P- E o que mais tu tá vendo aí no teu cartaz?

L- É, tatu.

P- Tatu o quê? Diz o nome desse bichinho completo?

[Nesse momento, ela só apontou para ele, demonstrando estar envergonhada]

P- Vamos lá, é o tatu-bola. Agora, mostra para as pessoas onde está o bioma da Caatinga.

[Nesse momento, Liz apontou para a figura correspondente]

P- Show de bola! Agora, qual é o nome desse bichinho? [apontando para o Camaleão]

L- É o “maeão” [camaleão].

P- Isso mesmo!

L – Tem o sol! [Nesse momento, Liz apontou para o sol que estava em seu cartaz, mas que ainda não havia sido perguntado pelo professor].

Assim, todos aplaudiram e ela demonstrou estar feliz, batendo palmas e sorrindo. No decorrer do dia, ela realizou várias ações comunicativas que não estavam relacionadas ao momento da sua apresentação, porém foram registradas em nosso diário de campo. Vejamos alguns exemplos:

a) Exemplo 1:

Uma professora estava vestida de Chapeuzinho Vermelho e Liz queria vê-la de perto. Então Liz gritou: “Tia, tia. Que vê”. A professora aproximou-se e ela ficou observando a fantasia. Em certo momento, falou: “É Chapeuzinho Vemeio. Cadê lobo?”.

b) Exemplo 2:

Liz estava eufórica para que as pessoas vissem sua apresentação, então ela começou a chamar quem estava passando: “Ei, vem. É Setão”.

Segundo a estagiária que acompanha Liz desde o ano passado, “é a primeira vez que ela participa ativamente de uma Feira de Conhecimentos”. São depoimentos como esse que nos fazem atentar para a relevância de considerarmos o sujeito em sua totalidade, enxergando-o além de sua deficiência, como pontua Vygotsky (2019).

Através do uso do cartaz com as figuras correspondentes às características da temática, as barreiras que a impediam de participar efetivamente do evento da escola foram minimizadas e, como resultado, observamos uma estudante incluída no ambiente escolar que frequenta.

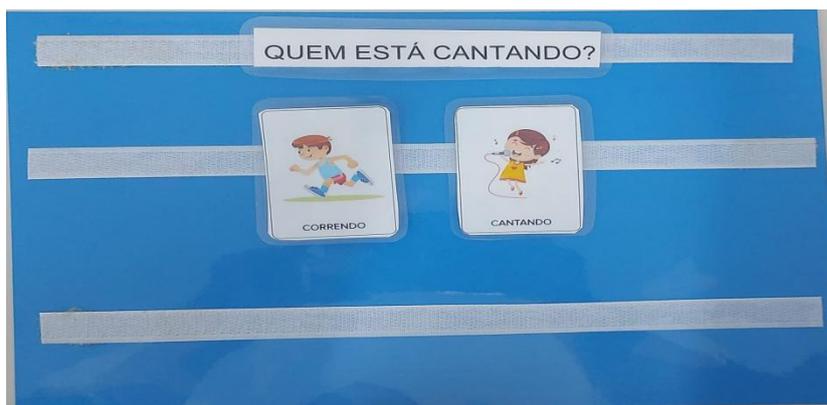
7.2.8 Dia 8

Em nosso último dia de intervenção, a atividade trabalhada foi alinhada com a temática da aula “verbos”. O professor deu sua aula através da “Brincadeira das Ações”, onde o professor chamava os alunos na frente da sala para dar exemplos práticos através de mímicas, como abrir a porta, dançar e pular, entre outros. Também foram utilizadas pelo professor as figuras da prancha de Liz para a observação dos estudantes.

Seguindo a aula, o professor se aproximou de Liz com a prancha de atividades e eles iniciaram:

- Vamos estudar os verbos, Liz?
- Verbos!
- Quem está cantando, Liz? Quem é que está cantando?
- Cantando. [respondeu Liz apontando para a figura do menininho com o microfone, presente na Figura 35]
- Então coloca aqui [respondeu o professor, indicando o local em que a estudante deveria colar a figura]

Figura 35 – Atividade sobre “verbos”

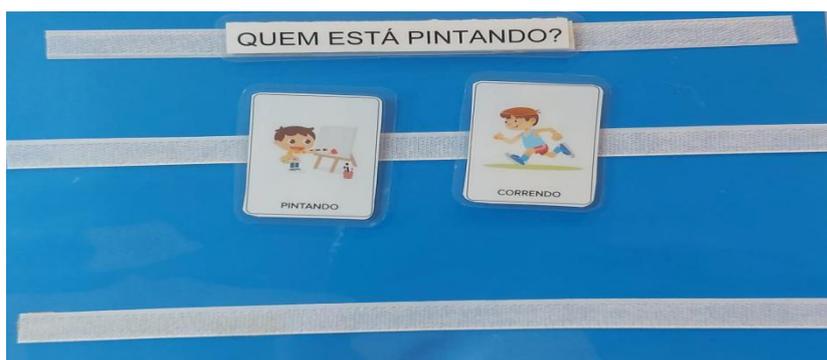


Fonte: Elaboração própria (2023).

Na segunda pergunta:

- Quem é que tá pintando, Liz? [Figura 36]
- É pintando. [respondeu Liz, mostrando a figura do menininho pintando]

Figura 36 – Atividade sobre “verbos”



Fonte: Elaboração própria (2023).

Na terceira pergunta:

- Quem é que está correndo, Liz?
- Correndo [respondeu Liz, já colocando a figura do menininho correndo no local indicado, contida na Figura 37]

Figura 37 – Atividade sobre “verbos”



Fonte: Elaboração própria (2023).

A quarta atividade consistia em Liz organizar a frase dita pelo professor: “Liz, a frase é ‘A menina come banana’”.

Mal o professor terminou de ler e Liz prontamente já pegou as figuras e colou-as na prancha, porém de trás pra frente (Figura 38). Vale lembrar que a estudante nunca tinha realizado esse tipo de atividade e não tem noção de ordem de escrita, mas, mesmo assim, seguiu um raciocínio lógico ordenando de acordo com as palavras da frase dita pelo professor.

Figura 38 – Atividade respondida sobre ordenar frase com “verbos”



Fonte: Elaboração própria (2023).

A quinta atividade (Figura 39) consistia em ler a frase de acordo com a ordem das figuras.

- Agora vamos ler, Liz? Quem é esse?
- O menino.
- Fez o quê?
- Chutou.
- Chutou o quê?
- A bola.

Então o professor tentou que ela dissesse a frase inteira, porém ela já estava batendo palmas, solicitando o reforço positivo todas as vezes que ela responde a atividade.

Figura 39 – Atividade de leitura sobre “verbos”



Fonte: Elaboração própria (2023).

Ao pegar a segunda frase (Figura 40), Liz já foi logo falando:

- O lobo.
- O lobo fez o quê?
- O lobo sopou a casa. [disse Liz, já respondendo com a frase completa]

Figura 40 – Atividade de leitura sobre “verbos”



Fonte: Elaboração própria (2023).

Ao pegar a terceira frase (Figura 41), o professor falou:

- Este aqui é o...?
- [Nem chegou a falar a frase e só pelas figuras, a estudante falou:]
- Menino está “miindo” [dormindo] [dizendo a frase quase toda]
- Ele está fazendo o que, o menino?
- Miindo. [dormindo]
- Aonde?
- Na cama.

Figura 41 – Atividade de leitura sobre “verbos”



Fonte: Elaboração própria (2023).

Neste último dia de intervenções, observamos diversos aspectos no desenvolvimento da estudante e do seu professor, porém, para não nos fazermos repetitivos, falaremos sobre eles, trazendo, na próxima subseção, um comparativo entre os dois dias de observações que antecederam o uso da CAA e os dois últimos dias de observações utilizando as pranchas com atividades adequadas.

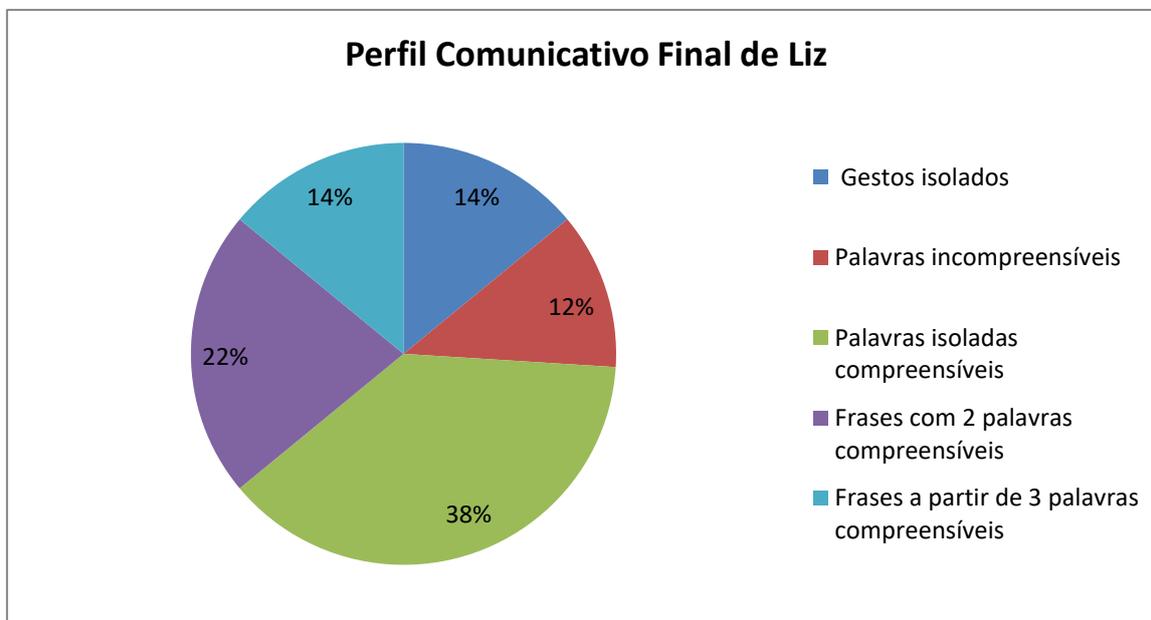
7.3 OS IMPACTOS DA CAA NA PRÁTICA DO PROFESSOR QUE CONTRIBUÍRAM PARA A INCLUSÃO DA ESTUDANTE

Nesta subseção da pesquisa, veremos os impactos causados pelo uso da CAA na prática do professor. Em consequência da utilização desse recurso com a estudante, detalharemos também as mudanças ocasionadas que contribuíram para a sua inclusão dentro da sala de aula.

A partir dos dados obtidos em nossa pesquisa, trouxemos as categorias do Gráfico 1 e atualizamos o perfil comunicativo da estudante correspondente aos dois últimos dias de

intervenções. Ressaltamos que uma nova categoria foi acrescentada, como podemos observar no gráfico abaixo:

Gráfico 2 – Perfil Comunicativo Final de Liz



Fonte: Elaboração própria (2024).

Assim como no primeiro gráfico, para encontrarmos os percentuais das categorias supracitadas foram realizados cálculos envolvendo regra de três, como já mencionado anteriormente. Dessa forma, na categoria Gestos isolados, observamos um quantitativo de vezes em que a estudante se utilizou do apontar, do estender a mão, do chamar e do bater palmas, isoladamente, sem acompanhamento de comunicação oral. Assim, a estudante fez um total de 14 gestos, sendo transformados em percentuais. Observe os exemplos:

Quadro 6 – Gestos isolados utilizados pela criança no momento final

Situação	Ação comunicativa
Algumas colegas estavam brincando na sala	Apontou em direção a elas, dando a entender que também queria participar da interação.
Liz terminou a atividade da prancha sobre “verbos”	Olhou para o professor e a estagiária e bateu palmas, dando a entender que eles também deveriam bater palmas para ela.

Fonte: Elaboração própria (2024).

As Palavras incompreensíveis totalizaram 12. Ocorreram quando Liz queria prolongar o diálogo. Vejamos os exemplos:

Quadro 7 – Palavras incompreensíveis mencionadas pela criança no momento final

Situação	Ação comunicativa
Liz falou: “Tio, cadê cactos? Tem muitos cactos (?)”	Continuou a fala, porém não foi possível compreender.
Após bater palmas ao se apresentar na Feira de Conhecimentos, olhou para a estagiária e disse: “Tia, (?)”.	<i>Idem.</i>

Fonte: Elaboração própria (2024).

Na categoria Palavras Isoladas Compreensíveis, mais uma vez destacamos que não estamos nos referindo à dicção perfeita da criança, mas ao fato de o som da palavra oralizada ser compreendido dentro do contexto no qual se encontra.

Quadro 8 – Palavras isoladas compreensíveis mencionadas pela estudante no momento final

Situação	Ação comunicativa
O professor perguntou a temática da aula	Ela respondeu “ <i>Verbos</i> ”
O professor chamou-a para fazer a atividade da prancha	Ela respondeu: “ <i>boa</i> ” (bora)

Fonte: Elaboração própria (2024).

Na categoria Frases com 2 palavras compreensíveis, foram entendidas 22 no total. Seguem exemplos.

Quadro 9: Frases com 2 palavras mencionadas pela estudante no momento final

Situação	Ação comunicativa
Liz estava querendo beber água	Ela disse: “ <i>Qué água</i> ” (Quero água)
Liz entrou na sala e se deparou com a camisa dos cactos pintada.	Ela disse: “ <i>Oa cactos!</i> ” (Olha os cactos!)

Fonte: Elaboração própria (2024).

Nossa última categoria, Frases a partir de 3 palavras compreensíveis, apareceu no decorrer das intervenções, tendo sido totalizadas 14. Essa categoria surgiu a partir do uso das

pranchas da CAA, sendo proporcionada pelo estímulo à comunicação através das interações entre o professor e a estudante. Exemplos a seguir.

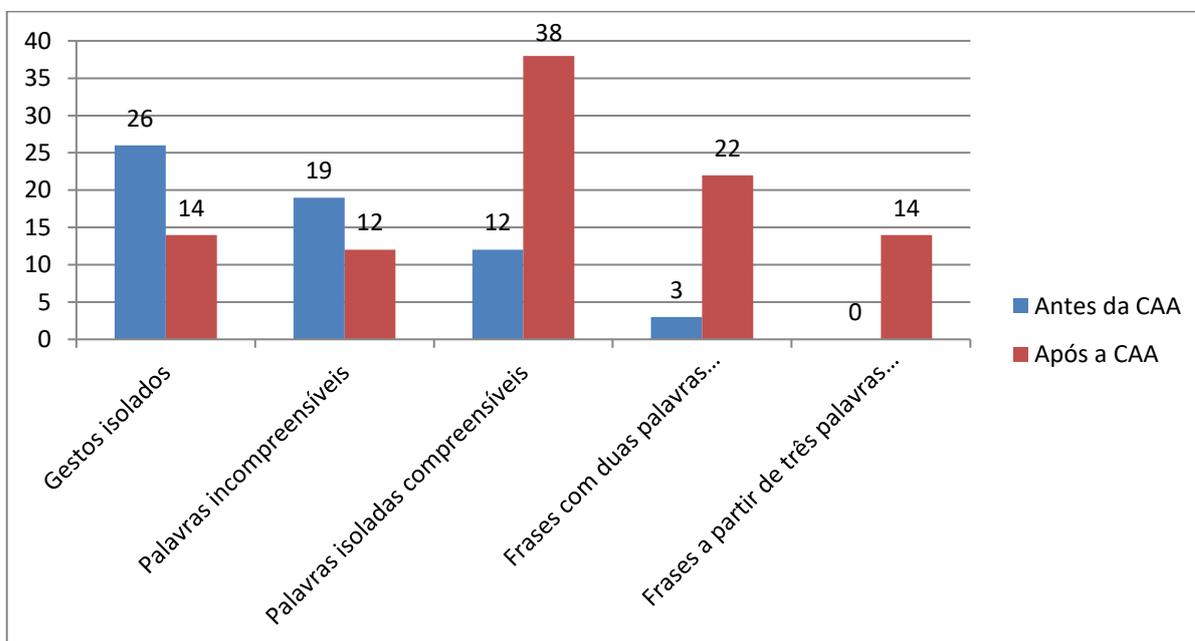
Quadro 10 – Frases a partir de 3 palavras mencionadas pela criança no momento final

Situação	Ação comunicativa
Durante a atividade sobre “verbos”, seu professor perguntou a frase.	Liz respondeu: O lobo sopou (soprou) a casa.
Liz estava querendo ir lá fora	Ela fez o pedido à sua estagiária: “Ê qué ir lá foa” (Eu quero ir lá fora).

Fonte: Elaboração própria (2024).

Diante do exposto, realizamos também um terceiro gráfico, fazendo um comparativo entre o Gráfico 1, Perfil Comunicativo Inicial de Liz, correspondente aos dois primeiros dias de observações sem a intervenção da CAA, e o Gráfico 2, Perfil Comunicativo Final de Liz, equivalente aos dois últimos dias de intervenções com o uso da CAA pelo professor da sala. Vejamos abaixo.

Gráfico 3 – Comparativo de perfis comunicativos antes e após o uso da CAA



Fonte: Elaboração própria (2024).

Vale destacar que, antes do uso da CAA, a criança não havia oralizado nenhuma frase com 3 ou mais palavras. A partir das atividades propostas na prancha, ela passou a ter mais

confiança nas tentativas de fala, passando a verbalizar maior número de palavras, assim como frases elaboradas por ela relacionadas às atividades, como, por exemplo “Tio, os cactos!” e “Os cactos fuam (furam), ai!”.

Fazendo um comparativo entre nossas primeiras observações sem intervenções até esse último encontro com intervenção, notamos que, ao utilizar as atividades adequadas com a CAA, a estudante pesquisada passou a ser incluída de maneira ativa, obtendo avanço significativo em sua aprendizagem.

Ao final do último encontro, a pesquisadora conversou com o professor da sala e a estagiária, registrando as falas através do gravador de áudio do celular. Ambos relataram que a estudante teve uma evolução significativa se comparado a antes das intervenções com a prancha de CAA. Segundo o professor da sala regular:

As atividades da prancha com a Liz vêm desenvolver bastante, tanto ela quanto a sala de aula, ao todo [referindo-se aos alunos sem deficiência, mas que devido a alguma dificuldade de compreensão, utilizaram-se também da prancha]. Então, assim, Liz deu uma devolutiva na construção e na produção, na identificação, na sequência. Toda vez que se falava no coletivo, Liz ia participando. Toda vez que chegava pra Liz pra fazer no individual, também, então, assim, ela começou a desenvolver isso. Então, foi muito bom a prancha, né? Um dos recursos pra trabalhar com a Liz. E eu vou levar para todo período, até terminar o ano letivo. Então, toda vez que se trazia uma atividade, um conteúdo que era com a prancha, Liz desenvolvia bem melhor do que só aquela atividade xerocada pra Liz fazer em sala.

Ao analisarmos a fala do professor, notamos seu entusiasmo à medida que as intervenções aconteciam, pois, segundo ele, não apenas Liz estava se desenvolvendo, mas a turma de forma geral. O apoio visual que estava sendo dado para a pessoa com deficiência também serviu para os demais.

Apesar de os focos terem sido o professor e Liz, mais uma vez, cabe aqui um parêntese, pois não pudemos deixar de notar o avanço da turma através do recurso de CAA. No campo da educação, a perspectiva do DUA quebra a ideia de planejamento segmentado, onde o professor divide a sala entre estudantes com deficiência e estudantes sem deficiência. É como nos relatou o próprio professor: “Devia cada estudante ter uma prancha dessa”. Conforme Zerbato e Mendes (2018, p. 150):

O DUA tem como objetivo auxiliar os educadores e demais profissionais a adotarem modos de ensino de aprendizagem adequados, escolhendo e desenvolvendo materiais e métodos eficientes, de forma que sejam

elaborados de forma mais justa e aprimorados para avaliar o progresso de todos os estudantes.

Assim, essa abordagem reconhece a diversidade dentro da sala de aula, demonstrando que existem possibilidades diversas para se criar um ambiente inclusivo, onde as oportunidades de aprendizagem são estendidas a todos de forma igualitária.

Quando questionado ao professor se ele utilizaria a prancha a partir das intervenções, ele nos respondeu:

Com toda certeza eu vou levar para a minha vida pedagógica. Essa prancha tá abrindo um leque de sugestões pra poder desenvolver em sala de aula, com todas as disciplinas, principalmente com a sequência de texto. Então isso é muito bom trabalhar com eles, a produção textual, e ajudou bastante. Tanto que foram bastante elogiados eles na questão da última prova que eles fizeram. Os aplicadores disseram que eles têm uma sequência de entendimento, de leitura muito boa. Então, isso ajudou bastante. Foi a prancha também que ajudou, que contribuiu bastante com isso.

Diante do exposto, ressaltamos a importância da escolha da prancha com atividades adequadas em CAA para as intervenções em sala de aula. Além do baixo custo, o professor e a estudante não apresentaram dificuldades em manuseá-la.

Vale lembrar que, dentro das várias sugestões que dão suporte à CAA, existem os recursos que são classificados em duas categorias, variando de acordo com a complexidade e o custo: alta e baixa tecnologia. Portanto, nossa escolha se deu devido ao fato de ser algo simples de fazer, utilizando materiais de fácil acesso, especialmente pelo professor, permitindo a criação de diversas atividades, minimizando as barreiras comunicativas entre professor e seu aluno.

Os benefícios trazidos pela CAA foram diversos, destacando-se a melhora na oralidade de Liz, o aumento de sua participação nas aulas, o avanço da sua aprendizagem através de seu acesso à informação, entre outros pontos que foram desenvolvidos devido ao ambiente inclusivo proporcionado pelo uso da comunicação alternativa.

No último dia, o professor nos relatou mais uma vez que, durante a semana, Liz viu o desenho de um cacto e falou: “Tio, ó cacto”, “É cacto do Setão”. Diante da fala do professor, ficou provado que a estudante foi capaz de assimilar grande parte dos conceitos que foram trabalhados no decorrer das intervenções e as atividades de CAA foram fundamentais para ajudá-la nesse processo.

Quando uma palavra nova, ligada a um determinado significado, é apreendida pela criança, o seu desenvolvimento está apenas começando; no início ela é uma generalização do tipo mais elementar que, à medida que a criança se desenvolve, é substituída por generalizações de um tipo cada vez mais elevado, culminando o processo na formação dos verdadeiros conceitos (Vygotsky, 2009, p. 246).

Além disso, essa capacidade de pensar sobre a realidade de maneira representativa torna-se mais frequente à medida que o sujeito se apropria da linguagem. Assim, mesmo que o objeto não esteja presente, a palavra torna-se uma ponte para essa representação, salientando a complexa interação entre linguagem, pensamento e construção de conhecimento na teoria de Vygotsky (2010).

7.4 O PRODUTO: LIVRO DE LITERATURA INFANTIL ADAPTADO COM O RECURSO DA CAA

Após compreender o cenário da utilização da CAA na escola participante da pesquisa, optamos como produto de nossa pesquisa pela produção de um livro de literatura infantil (Apêndice D), adaptado com o recurso de CAA, por acreditarmos em sua contribuição para inclusão de alunos que tenham o perfil da estudante do nosso estudo.

Os livros de literatura infantil são fundamentais para o desenvolvimento cognitivo e cultural. Tendo em vista essa importância, mostra-se imprescindível sua disponibilidade em multiformato, incluindo versão em comunicação aumentativa e alternativa (CAA) para o público com deficiência ou com transtornos de comunicação e de linguagem (Hoffmann; Cardoso, 2021, p. 5).

Esta pesquisa nos deu a possibilidade de utilizar a CAA em gêneros textuais diversos, como música e poema, porém entendemos que é através do livro de literatura infantil que o indivíduo tem o primeiro contato com a língua escrita, inicialmente sendo mediado por um adulto e, em seguida, após o domínio da linguagem, de forma autônoma (Hoffmann; Cardoso, 2021).

As observações e intervenções no decorrer da nossa pesquisa foram essenciais para o desenvolvimento e produção do livro, pois partimos da realidade e da prática de sala de aula regular, com os sujeitos participantes.

No artigo 28 do capítulo IV, que versa sobre o Direito à Educação, a Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com deficiência, Nº 13.146/2015, preconiza, no inciso II:

II - aprimoramento dos sistemas educacionais, visando a garantir condições de acesso, permanência, participação e aprendizagem, por meio da oferta de serviços e de recursos de acessibilidade que eliminem as barreiras e promovam a inclusão plena;

Portanto, nosso produto vem em resposta à necessidade da promoção de condições ao grupo a que se destina, proporcionando o acesso à informação, entretenimento e autonomia. Pretende-se que esse material possa favorecer o planejamento, confecção e desenvolvimento de projetos reais para sala de aula regular com o uso da CAA, partindo de um momento inicial e traçando todas as etapas para o uso da CAA no cotidiano dos estudantes.

Além de pessoas com comprometimento de fala, o livro de literatura infantil será destinado a subsidiar o trabalho docente a ser desenvolvido no processo de ensino e aprendizagem de conteúdos específicos, baseado no contexto real das escolas públicas municipais, dos professores e dos estudantes que as frequentam.

Apesar de não ter feito parte do nosso objetivo de pesquisa, observamos que a utilização da CAA através das pranchas com atividades adaptadas também contribuiu na aprendizagem de crianças que tinham algum tipo de dificuldade, que foi suprida através do uso dos símbolos. Nota-se, portanto, que a utilização desses símbolos auxilia na inclusão de diferentes indivíduos, como mostram Correia (2012, p. 267):

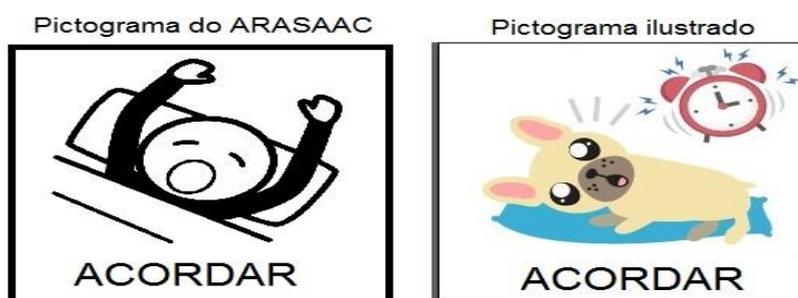
- Crianças com até 6 anos que ainda não utilizam a linguagem escrita podem começar a ler, reconhecer e ordenar símbolos para comunicar ideias.
- Crianças com dificuldades de reconhecimento de palavras, soletração ou compreensão ou que, simplesmente, necessitem de motivação para escrever, podem ser estimuladas através das imagens, símbolos e do som (por exemplo, crianças com dislexia).
- Adultos e jovens com dificuldades de aprendizagem podem utilizar símbolos como forma de acesso à leitura e à escrita, adquirindo assim independência e autonomia.
- Pessoas que utilizam sistemas de comunicação aumentativa e alternativa (CAA) como recurso normal para a comunicação.

Para a confecção do livro, inicialmente foi escrito um texto intitulado: “Nina dorminhoca”. Assim, buscamos adaptá-lo para uma linguagem mais simples, visando à melhor compreensão do público-alvo. “Cabe salientar que a maior contribuição trazida pela reescrita em Linguagem Simples não reside apenas na redução do número de palavras, mas

na forma mais direta e clara de comunicar, facilitando a compreensão pelo leitor” (Hoffmann; Cardoso, 2021, p. 77).

Após essa adaptação do texto em uma escrita mais objetiva, selecionamos alguns pictogramas do ARASAAC para representar as frases do texto base. Em seguida, a ilustradora criou pictogramas próprios da história baseados nas imagens citadas anteriormente (Figura 42). Porém, em alguns casos, foi preciso criar pictogramas (Figura 43) para um melhor entendimento do leitor, pois não foram encontrados na plataforma citada. Vejamos os exemplos a seguir.

Figura 42 – Comparativo de pictogramas antes (esquerda) e após manipulação (direita)



Fontes: ARASAAC (2024) e elaboração da ilustradora (2024).

Figura 43 – Pictograma



Fonte: Elaborado pela ilustradora (2024).

Optamos pelo tamanho dos quadrados que contém os pictogramas de 3 cm x 3 cm para uma melhor visualização das figuras, bem como por palavras escritas embaixo das figuras em caixa-alta. Além disso, o produto também é composto por um texto explicativo sobre a importância do uso da CAA no contexto escolar.

Portanto, acredita-se que esse material possa trazer subsídios para a criação de um acervo de projetos de CAA, que possam ser utilizados pelos professores das redes de ensino, favorecendo a disseminação e a utilização da CAA nas escolas e nas salas de aula regular.

8 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A chegada do vírus zika no Brasil em 2015 provocou consequências na sociedade que deixariam marcas percebidas até os dias atuais. Nosso país ganharia naquela época a atenção do mundo, diante da grande quantidade de bebês que estavam nascendo com o perímetro cefálico menor que o padrão, sintoma chamado de microcefalia.

Após estudos, constatou-se que a microcefalia era um dos sintomas que estavam associados à infecção pelo vírus zika em bebês durante a gestação. Além da microcefalia, que ainda é o sintoma mais comum, mas que pode ou não aparecer, os bebês infectados poderiam nascer com uma variedade de comorbidades, como o comprometimento das funções sensoriais (visão e audição), dificuldade de coordenação, déficits motores, cognitivos e alterações da fala (Villachan-Lyra; Almeida, 2019). A essa variedade de efeitos causados pelo vírus levou ao quadro clínico denominado de síndrome congênita do vírus zika.

Diante desse quadro de comorbidades, deparamo-nos com as alterações da fala. Sabemos da importância dela nos mais variados ambientes de nossa sociedade, como, por exemplo, na escola, que é onde o indivíduo sai do seu núcleo familiar e inicia a socialização com pessoas diferentes.

Assim, as crianças acometidas pela SCZ que possuem dificuldade em oralizar consequentemente ficarão à mercê de interpretações, criando-se um obstáculo na perspectiva inclusiva, pois, à medida que as relações sociais são estabelecidas, as funções psicológicas superiores se formam socialmente (Vygotsky, 2011).

No ambiente escolar, destacamos o papel do professor que se utilizará de artefatos para incluir seu aluno, transformando aquele indivíduo passivo num sujeito ativo, através de adequações em sua prática com a finalidade de atingir o aprendizado de todos.

Entre essa gama de artefatos que podem ser utilizados pelo professor, nosso estudo destacou a Comunicação Aumentativa e Alternativa como uma forma de apoiar o sujeito que estava integrado à sala regular, mas que ainda não estava incluído.

Através de entrevistas e observações sem intervenção, pudemos traçar o perfil comunicativo inicial da nossa estudante. Em seguida, confeccionamos algumas atividades adequadas em CAA, utilizando a prancha, pois necessitávamos de um recurso de baixo custo para dar andamento à nossa pesquisa, além de acharmos válido, já que a criança não possuía dificuldade motora em seus membros superiores.

Este estudo nos proporcionou a criação de materiais diferentes, como textos informativos, poemas, bem como livro de literatura infantil, que chegaria a ser nosso produto final. Nossa expectativa é de que esse material chegue às salas de aulas e proporcione um ambiente inclusivo por meio da história trazida por ele, abordando as temáticas da perda e do luto de uma forma delicada, sensível e adaptada pelos pictogramas da CAA.

Além disso, pudemos constatar que a utilização da CAA não apenas favoreceu o desenvolvimento cognitivo da nossa estudante de pesquisa, como também deu uma perspectiva de inclusão diferente ao professor, já que, segundo ele: “passei a ter uma perspectiva diferente da inclusão, onde agora eu saio de Liz para os demais da sala”.

Com essa fala, o professor da sala de aula regular estava referindo-se às nossas intervenções com a CAA, uma vez que, a partir de textos e atividades adaptados para Liz, ele conseguiu levar o recurso para a turma e fazer com que alguns alunos que sentiam dificuldade conseguissem atingir a aprendizagem através desse instrumento.

A estudante ampliou seu repertório verbal, passando a comunicar-se mais da forma oral do que através de gestos, conseguindo falar algumas frases a partir de três palavras, por exemplo. Além disso, percebemos que as atividades individuais na prancha e os textos que eram levados de forma coletiva para o grande grupo deixavam a aluna mais interessada na temática trabalhada, participando ativamente, ao contrário do que percebíamos quando ela fazia atividade xerocada.

Esta pesquisa trouxe uma discussão importante no que se refere ao uso da CAA como um recurso de inclusão de crianças acometidas pela SCZ. A necessidade de estudos voltados para a área da inclusão, sobretudo para pessoas com deficiências múltiplas, é ponto de urgência, pois com a entrada dessas crianças na escola, forma-se um novo quadro na história da educação do nosso país.

A partir das reflexões realizadas ao longo do nosso estudo, deixamos aqui as nossas contribuições, sugestivas para futuras pesquisas com a temática da inclusão, visto que o recurso utilizado por nós foi apenas uma das inúmeras possibilidades que podem facilitar especialmente a atuação do professor no trato com seu aluno. Ao adotar práticas inclusivas, o docente não apenas beneficia os estudantes com deficiência, mas também proporciona um espaço que valoriza a diversidade, contribuindo para uma sociedade mais equitativa.

REFERÊNCIAS

- AQUINO, Adelyn Barbosa de. **Contribuições do uso da comunicação alternativa para crianças com deficiência intelectual na educação infantil**. 2018. Dissertação (Mestrado em Educação) – Universidade Federal de Pernambuco, Recife, 2018.
- AQUINO, Adelyn Barbosa de; CAVALCANTE, Tícia Cassiany Ferro. Progressos na comunicação de duas crianças com deficiência intelectual na educação infantil: intervenções com o uso recursos de comunicação alternativa. **Revista Tempos e Espaços em Educação**, [s. l.], v. 15, n. 34, 2022.
- BAHIA. Secretaria de Saúde. **Nota Técnica Nº 10/2015 – DIVEP/ LACEN/ SUVISA/ SESAB, de 15 de dezembro de 2015**. Assunto: Notificação, investigação, diagnóstico e encerramento dos casos das arboviroses: dengue, chikungunya e zika. Disponível em https://www.saude.ba.gov.br/wpcontent/uploads/2017/08/NT_n10_2015_DIVEP_LACEN.df Acesso em: 8 abr. 2023.
- BARDIN, Laurence. **Análise de conteúdo**. São Paulo: Edições 70, 2011.
- BATISTA, Gessivânia de Moura; MOUTINHO, Ana Karina. Desafios e possibilidades da inclusão escolar de crianças com a Síndrome Congênita do Vírus Zika: o olhar docente. **Revista Educação Especial**, Santa Maria, v. 32, p. 1-22, 2019. Disponível em: <https://www.redalyc.org/journal/3131/313158902074/313158902074.pdf>. Acesso em: 3 jun. 2024.
- BERSCH, R. C. R. **Introdução à Tecnologia Assistiva**. Porto Alegre: Assistiva Tecnologia e Educação, 2017. Disponível em https://www.assistiva.com.br/Introducao_Tecnologia_Assistiva.pdf. Acesso em: 14 fev. 2024.
- BERSCH, R. C. R.; PELOSI, M. B. **Portal de ajudas técnicas para a educação: equipamento e material pedagógico para a educação, capacitação e recreação da pessoa com deficiência física, tecnologia assistiva, recursos de acessibilidade ao computador**. Brasília, DF: Secretaria de Educação Especial, 2008.
- BERSCH, Rita; TONOLLI, José Carlos. **Introdução ao conceito de Tecnologia Assistiva e modelos de abordagem da deficiência**. Porto Alegre: Centro Especializado em Desenvolvimento Infantil (Cedi), 2006. Disponível em: Disponível em: <http://www.bengalalegal.com/tecnologia-assistiva>. Acesso em: 2 maio. 2024
- BOCK, G. L. K.; GESSER, M.; NUERNBERG, A. H. Desenho Universal para a Aprendizagem: a produção científica no período de 2011 a 2016. **Revista Brasileira de Educação Especial**, Marília, v. 24, n. 1, p. 143-160, jan.-mar. 2018.
- BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988**. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm. Acesso em: 3 jun. 2024.
- BRASIL. **Decreto Nº 3.956, de 8 de outubro de 2001**. Promulga a Convenção interamericana para a eliminação de todas as formas de discriminação contra as pessoas

portadoras de deficiência. Disponível em <http://portal.mec.gov.br/seesp/arquivos/pdf/guatemala.pdf>. Acesso em: 31 mar. 2023.

BRASIL. **Decreto Nº 11.370, de 1º de janeiro de 2023**. Revoga o Decreto nº 10.502, de 30 de setembro de 2020, que institui a Política Nacional de Educação Especial: Equitativa, Inclusiva e com Aprendizado ao Longo da Vida. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/ato2023-2026/2023/decreto/D11370.htm. Acesso em: 3 jun. 2024.

BRASIL. **Decreto-Lei Nº 5.296, de 2 de dezembro de 2004**. Regulamenta as Leis nos 10.048, de 8 de novembro de 2000, que dá prioridade de atendimento às pessoas que especifica, e 10.098, de 19 de dezembro de 2000, que estabelece normas gerais e critérios básicos para a promoção da acessibilidade das pessoas portadoras de deficiência ou com mobilidade reduzida, e dá outras providências. Disponível em https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/ato2004-2006/2004/decreto/d5296.htm. Acesso em: 12 fev. 2024.

BRASIL. **Lei Nº 8.069, de 13 de julho de 1990**. Dispõe sobre o Estatuto da Criança e do Adolescente e dá outras providências. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/18069.htm. Acesso em: 3 jun. 2024.

BRASIL. **Lei Nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996**. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/19394.htm. Acesso em: 3 jun. 2024.

BRASIL. **Lei Nº 13.146, de 6 de julho de 2015**. Institui a Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência (Estatuto da Pessoa com Deficiência). Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/ato2015-2018/2015/Lei/L13146.htm. Acesso em: 8 abr. 2023.

BRASIL. Ministério da Educação (MEC). **Programa Educação Inclusiva: direito à diversidade**. 2003. Disponível em <http://portal.mec.gov.br/expansao-da-rede-federal/194-secretarias-112877938/secad-educacao-continuada-223369541/17434-programa-educacao-inclusiva-direito-a-diversidade-novo>. Acesso em: 31 mar. 2023.

BRASIL. Ministério da Educação (MEC). Secretaria de Modalidades Especializadas de Educação. **PNEE: Política Nacional de Educação Especial: Equitativa, Inclusiva e com Aprendizado ao Longo da Vida**. Brasília, DF: MEC, 2020.

BRASIL. Ministério da Educação e do Desporto (MEC). Secretaria de Educação Fundamental. **Parâmetros Curriculares Nacionais: Língua Portuguesa**. Brasília: MEC, 1997.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Arboviroses urbanas causadas por vírus transmitidos pelo Aedes: dengue, chikungunya e zika**. Brasília: Ministério da Saúde, 2022. Disponível em: <http://plataforma.saude.gov.br/anomalias-congenitas/guia-vigilancia-saude-5ed-rev-atual.pdf>. Acesso em: 3 jun. 2024.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Microcefalia**. Biblioteca Virtual em Saúde, 2016. Disponível em: <https://bvsmis.saude.gov.br/microcefalia/>. Acesso em: 28 jun. 2021.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. **Boletim Epidemiológico**, Brasília, v. 54, n. 16, 2023.

BRASIL. **Política Nacional de Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva**. Brasília, DF: MEC/SEESP, 2008.

BRASIL. **Resolução CNE/CEB nº 2/2001**. Diretrizes Nacionais para a Educação Especial na Educação Básica. Disponível em <http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/CEB0201.pdf>. Acesso em: 31 mar. 2023.

CARDOSO, Christian de Lima *et al.* **O processo de entrada e permanência de estudantes com deficiência nas instituições públicas de ensino superior em Macapá**. Macapá, 2014.

CARNEIRO, Relma Urel Carbone. Educação inclusiva na educação infantil. **Práxis Educacional**, Vitória da Conquista, v. 8, n. 12, p. 81-95, jan./jun. 2012. Disponível em: <https://repositorio.unesp.br/server/api/core/bitstreams/1e478d23-2cc9-42c1-90f3-9aa011b6414c/content>. Acesso em: 3 jun. 2024.

CARVALHO, Gabriela Chagas. **A prática pedagógica de profissionais da educação com crianças com a síndrome congênita do Zika vírus: a chegada nas creches**. 2019. Monografia (Graduação em Pedagogia) – Universidade Federal Rural de Pernambuco, Recife, 2019.

CAVALCANTE, Tícia Cassiany Ferro; FERREIRA, Sandra Patricia Ataíde. Autoeficácia entre estudantes universitários ingressantes e veteranos de dois cursos. **Ciências & Cognição**, Rio de Janeiro, v. 16, n. 3, p. 57-65, dez. 2011. Disponível em: http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1806-58212011000300005&lng=pt&nrm=iso. Acesso em: 3 jun. 2024.

CENTRO ARAGONÊS DE COMUNICAÇÃO AUMENTATIVA E ALTERNATIVA (ARASAAC). Gobierno de Aragón, c2024. Disponível em: <https://arasaac.org/>. Acesso em: 20 abr. 2024.

CORREIA, S. Tecnologias para a inclusão da pessoa com habilidades diferentes. *In*: GOMES, M. (org.). **Construindo as trilhas para a inclusão**. 2. ed. Petrópolis: Vozes, 2012. p. 255-286.

CUNHA, Maria de Fátima Gonçalves da. **Uso de Comunicação Alternativa e Ampliada e as possibilidades de interação com seus pares: brincar, comunicar, interagir**. 2000. 145 f. Dissertação (Mestrado em Educação) – Universidade do Estado do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2000. Disponível em: <http://www.bdt.d.uerj.br/handle/1/10618>. Acesso em: 3 jun. 2024.

DELIBERATO, Débora. Linguagem, interação e comunicação: competências para o desenvolvimento da criança com deficiência não oralizada. *In*: NUNES, L. R. O. P.; SCHIRMER, C. R. (org.). **Salas abertas: formação de professores e práticas pedagógicas em**

comunicação alternativa e ampliada nas salas de recurso multifuncionais [online]. Rio de Janeiro: EDUERJ, 2017. p. 299-310.

DICK, B. What is action research? **Action Research International Online Journal**, [s. l.], 1999. Disponível em: <https://valenciacollege.edu/faculty/development/tla/actionResearch/documents/Whatisactionresearch.pdf>. Acesso em: 31 jan. 2024.

DINIZ, Débora. **Zika: do Sertão Nordeste à ameaça global**. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2016.

DUFFY, M. R. *et al.* Zika virus outbreak on Yap Island, Federated States of Micronesia. **N Engl J Med**, Massachusetts, v. 360, p. 2536-2543, 2009.

FARIAS, Mirella R. A. **Inclusão de crianças com a síndrome congênita do vírus zika em creches públicas do município de Recife/PE: um novo capítulo na educação brasileira**. 2019. Tese (Mestrado em Educação) – Curso de Educação – Universidade Federal Rural de Pernambuco, Recife, 2019.

FEDERAÇÃO MUNDIAL DE MUSICOTERAPIA. Definição de Musicoterapia. **Revista Brasileira de Musicoterapia**, Rio de Janeiro, a. I, n. 2. 1996.

FÉLIX, Vanessa Pereira da Silva Rodrigues; FARIAS, Aponira Maria de. Microcefalia e dinâmica familiar: a percepção do pai frente à deficiência do filho. **Cadernos de Saúde Pública**, [s. l.], v. 34, p. e00220316, 2019.

FERREIRA, Tarciana Cecília de Souza; SCHLICKMANN, Maria Sirlene Pereira. A teoria histórico-cultural e a educação escolar numa perspectiva humanizadora. **Revista Ibero-Americana de Estudos em Educação**, [s. l.], p. 0643-0660, 2022.

FIALHO, Sylvio de Abreu. O Instituto Imperial dos Meninos Cegos. **Revista do IHGB**, Rio de Janeiro, v. 315, abr.-jun. p. 201-231, 1978.

FIDALGO, Robson do Nascimento; CAVALCANTE, Tícia Cassiany Ferro. Comunicação Aumentativa e/ou Alternativa Pictográfica: Fundamentos e Prática no contexto da Educação Inclusiva. *In*: CONGRESSO BRASILEIRO DE INFORMÁTICA NA EDUCAÇÃO (CBIE 2017), 6., JORNADA DE ATUALIZAÇÃO EM INFORMÁTICA NA EDUCAÇÃO (JAIE 2017), 6., 2017, Fortaleza. **Anais** [...]. Disponível em: <http://milanesa.ime.usp.br/rbie/index.php/pie/article/viewFile/7213/5013>. Acesso em: 30 abr. 2024.

FIOCRUZ. Zika vírus: perguntas e respostas. **Portal Fiocruz**, 2016. Disponível em <https://portal.fiocruz.br/pergunta/existe-uma-relacao-entre-sindrome-de-guillain-barre-e-zika>. Acesso em: 8 abr. 2023.

GALVÃO FILHO, T. A. *et al.* Conceituação e estudo de normas. *In*: BRASIL. Tecnologia Assistiva. Brasília: Comitê de Ajudas Técnicas/SEDH/PR, 2009, p. 13-39. Disponível em http://www.galvaofilho.net/livro-tecnologia-assistiva_CAT.pdf. Acesso em: 5 maio 2024.

GATTI, Bernardete. Implicações e perspectivas da pesquisa educacional no Brasil contemporâneo. *Cadernos de Pesquisa*, São Paulo, n. 113, p. 65-81, jul., 2001.

GATTI, Bernardete; ANDRÉ, Marli. A relevância dos métodos de pesquisa qualitativa em Educação no Brasil. In: WELLER, Wivian; PFAFF, Nicolle. **Metodologias da pesquisa qualitativa em educação**: teoria e prática. Petrópolis: Vozes, 2010. p. 29-38.

GLAT, R.; PLETSCHE, M. D. **Inclusão escolar de alunos com necessidades educacionais especiais**. Rio de Janeiro: Editora EdUERJ, 2012. (Série Pesquisa em Educação).

GOMES, Alberto Albuquerque. **Considerações sobre a pesquisa científica**: em busca de caminhos para a pesquisa científica. Presidente Prudente: FCT/UNESP, 2000.

GUERREIRO, Patrícia (coord.). Instituto Benjamin Constant: 150 anos. Rio de Janeiro: Instituto Benjamin Constant, 2007.

HOFFMANN, Anelise Todeschini; CARDOSO, Eduardo. Adaptação de livro infantil com recursos de comunicação aumentativa e alternativa. In: NÚÑEZ, Gustavo Javier Zani; OLIVEIRA, Geísa Gaiger de (org.). **Design em pesquisa**. Porto Alegre: Marcavisual, 2021. v. 4, p. 68-88.

LIVOX. c2020. (O App de Comunicação Alternativa com Inteligência Artificial para dar voz para as pessoas com deficiência). Disponível em: <https://livox.com.br/br/>. Acesso em: 20 abr. 2024.

LOPES, Jéssica F.; CAPELLINI, Vera L. M. F. Escola inclusiva: um estudo sobre a infraestrutura escolar e a interação entre os alunos com e sem deficiência. **Cadernos de Pesquisa em Educação - PPGE/UFES**, Vitória (ES), a. 12, v. 19, n. 42, p. 91-105, jul./dez. 2015.

MANTOAN, Maria Teresa Eglér. A educação especial no Brasil: da exclusão à inclusão escolar. **Universidade Estadual de Campinas (Unicamp)**, Campinas, v. 25, 2002. Disponível em: https://www.inesul.edu.br/professor/arquivos_alunos/doc_1441311060.pdf. Acesso em: 28 mar. 2023.

MANTOAN, Maria Teresa Eglér. **Inclusão escolar**: o que é? por quê? como fazer? São Paulo: Moderna, 2003.

MASSARO, Munique. **Música por meio de sistemas de comunicação alternativa**: inserção do aluno com deficiência na atividade pedagógica. 2012. 113 f. Dissertação (Mestrado em Educação) – Universidade Estadual Paulista, Marília, 2012.

MELO, Ana Paula Lopes de *et al.* Síndrome congênita do zika e impactos para as famílias: uma revisão integrativa. **Ciência & Saúde Coletiva**, [s. l.], v. 28, p. 1425-1441, 2023.

MINISTÉRIO da Saúde confirma relação entre zika e microcefalia. **Fiocruz**, 30 nov. 2015. Disponível em: <https://portal.fiocruz.br/noticia/ministerio-da-saude-confirma-relacao-entre-zika-e-microcefalia>. Acesso em: 3 jun. 2024.

MOCELIN, H. J. S.; PRADO, T. N.; FREITAS, P. S. S.; BERTOLDE, A. I.; PEREZ, F.; RILEY, L. W.; MACIEL, E. L. N. Variação na detecção da síndrome congênita do Zika em função de alterações em protocolos. **Revista Panamericana de Salud Pública**, [s. l.], v. 43, 2019.

MONTEIRO, Carlos Eduardo; DE CHIARO, Sylvia de (org.). **Fundamentos Psicológicos do Ensino e da Aprendizagem**. Recife: Ed. Universitária da UFPE, 2012.

NUNES, L. R. O. P.; SCHIRMER, C. R. (org.). **Salas abertas**: formação de professores e práticas pedagógicas em comunicação alternativa e ampliada nas salas de recurso multifuncionais [online]. Rio de Janeiro: EDUERJ, 2017, 357.

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS (ONU). **Convenção sobre os Direitos das Pessoas com Deficiência**: Protocolo Facultativo à Convenção sobre os Direitos das Pessoas com Deficiência: Decreto Legislativo nº 186, de 09 de julho de 2008: Decreto nº 6.949, de 25 de agosto de 2009: Declaração Universal dos Direitos Humanos. Vitória: Ministério Público do Trabalho, 2014. Disponível em:

http://www.pcdlegal.com.br/convencaoonu/wpcontent/themes/convencaoonu/downloads/ONU_Cartilha.pdf. Acesso em: 31 mar. 2023.

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS (ONU). **Declaração de Salamanca sobre princípios, políticas e práticas na área das necessidades educativas especiais**. Salamanca: ONU, 1994. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/seesp/arquivos/pdf/salamanca.pdf>. Acesso em: 3 jun. 2024.

PASSERINO, Liliana Maria; ÁVILA, Bárbara Gorziza; BEZ, Maria Rosângela. SCALA: um Sistema de Comunicação Alternativa para o Letramento de Pessoas com Autismo. **RENOTE: Revista Novas Tecnologias na Educação**, [s. l.], v. 8, n. 2, jul. 2010, 2010.

PEREIRA, Jaqueline de Andrade; SARAIVA, Joseana Maria. Trajetória histórico social da população deficiente: da exclusão à inclusão social. **SER Social**, Brasília, v. 19, n. 40, p. 168-185, jan.-jun./2017.

RAMOS, R. **Inclusão na prática**: estratégias eficazes para educação inclusiva. 2. ed. São Paulo: Summus, 2010.

RECIFE. **Decreto nº 36.309, de 30 de janeiro de 2023**. Institui a Política Pública de Educação Especial Inclusiva para os estudantes da Rede Municipal de Ensino do Recife. Disponível em: <https://leismunicipais.com.br/a/pe/r/recife/decreto/2023/3631/36309/decreto-n-36309-2023-institui-a-politica-publica-de-educacao-especial-inclusiva-para-os-estudantes-da-rede-municipal-de-ensino-do-recife>. Acesso em: 4 jan. 2024.

RECIFE. Prefeitura da Cidade. **Educação inclusiva**: múltiplos olhares. Recife: Secretaria de Educação, 2015. (Política de Ensino da Rede Municipal do Recife). Disponível em: http://www.portaldeducacao.recife.pe.gov.br/sites/default/files/arquivos_informativos_home/EducacaoInclusiva.pdf. Acesso em: 3 jun. 2024.

RECIFE. Secretaria de Educação. Educação inclusiva: múltiplos olhares. Organização: Jacira Maria L'Amour Barreto de Barros, Katia Marcelina de Souza, Élia de Fátima Lopes Maçaira.

Recife: Secretaria de Educação, 2015. Disponível em: http://www.portaldeducacao.recife.pe.gov.br/sites/default/files/arquivos_informativos_home/EducacaoInclusiva.pdf. Acesso em: 4 jan. 2024.

REILY, Lucia. **Escola inclusiva: linguagem e mediação**. Campinas: Papyrus, 2004.

ROCHA, Maíra Gomes de Souza da. **Processos de ensino e aprendizagem de alunos com múltiplas deficiências no AEE à luz da teoria histórico-cultural**. 2014. 218 f. Dissertação (Mestrado em Educação) – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, Nova Iguaçu, 2014.

RODRIGUES, G. F.; PASSERINO, L. M. Comunicar sim, mas como? Os sentidos produzidos sobre a comunicação alternativa por professoras de educação especial. *In*: PASSERINO, L. M. *et al.* **Comunicar para incluir**. Porto Alegre: CRBF, 2013. p. 221-238.

ROSENBAUM, P. *et al.* A report: The definition and classification of cerebral palsy. **Developmental Medicine and Child Neurology**, [s. l.], v. 49, n. 2, p. 8-14, 2007.

SALES; Cleber Bomfim; SILVA, Kátia Cunha da. Educação Especial: atuação e formação dos estagiários que acompanham alunos com deficiência em Marabá-PA. *In*: CONGRESSO PARAENSE DE EDUCAÇÃO ESPECIAL, 5., 2017, Marabá. **Anais [...]**. Disponível em: https://cpee.unifesspa.edu.br/images/anais_ivcpee/Relatos_2017/EDUCAO-ESPECIAL-ATUAO-E-FORMAO.pdf. Acesso em: 11 fev. 2024.

SANTOS, Valéria; SANTANA, Livia. **Workshop Comunicação Alternativa na Prática 2.0: tudo o que você precisa saber**. [S. l.]: Academia do Autismo, 2020.

SILVA, E. M; SILVA, T. A. S; BALK, R. S.; LOPES, R. R; SANTOS, C. C.; LARA S. Avaliação do alinhamento postural e extensibilidade muscular pela escala SAROMM em crianças com paralisia cerebral após fisioterapia aquática. **Fisioterapia Brasil**, [s. l.], v. 18, n. 6, p. 719-726, 2017. doi: 10.33233/fb.v18i6.2054.

SILVA, Mayara F. R.; ALVES, Rejane K. M.; LIMA, Rafaela A. **A inclusão do aluno com microcefalia decorrente do Zika Vírus na primeira etapa da Educação Infantil: uma reflexão sobre os desafios e as possibilidades**. 2018. Artigo (Graduação em Pedagogia) – Universidade Federal de Pernambuco, Recife, 2018.

SILVA, O. M. da. **A epopéia ignorada: a pessoa deficiente na história do mundo de ontem e de hoje**. São Paulo: Cedas, 1987.

TEIXEIRA, Érica J. P.; PACÍFICO, J. M.; BARROS, J. A. O diário de campo como instrumento na pesquisa científica: contribuições e orientações. **Cuadernos de Educación y Desarrollo**, [s. l.], v. 15, n. 2, p. 1678-1705, 2023. DOI: 10.55905/cuadv15n2-035. Disponível em: <https://ojs.europublications.com/ojs/index.php/ced/article/view/1090>. Acesso em: 10 fev. 2024.

TEIXEIRA, Gracimary A.; DANTAS, Dândara N. A.; CARVALHO, Gleyce A. F. de L.; SILVA, Ayla N. da; LIRA, Ana L. B. de C.; ENDERS, Bertha C. **Análise do Conceito de síndrome congênita pelo Zika vírus**. Natal: UFRN, 2018.

TETZCHNER, Stephen Von; MARTINSEN, Harold. **Introdução à Comunicação Aumentativa e Alternativa**. Porto: Porto Editora, 2000.

THIOLLENT, M. **Pesquisa-Ação nas Organizações**. São Paulo: Atlas, 2002

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

VILLACHAN-LYRA, Pompéia; ALMEIDA, Eliana. **Síndrome congênita do zika vírus, microcefalia e outras alterações do neurodesenvolvimento: guia prático para profissionais da educação**. Curitiba: Appris, 2019.

VYGOTSKY, Lev Semenovich. **O instrumento e o símbolo no desenvolvimento da criança**. São Paulo: Martins Fontes, 2007.

VYGOTSKY, Lev Semenovitch. **A construção do pensamento e da linguagem**. São Paulo: Martins Fontes, 2009.

VYGOTSKY, Lev Semenovitch. A defectologia e o estudo do desenvolvimento e da educação da criança anormal. **Revista Educação e Pesquisa**, São Paulo, v. 37, n. 4, p. 861-870, dez. 2011.

VYGOTSKY, Lev Semenovitch. **A formação social da mente**. São Saulo: Martins Fontes, 2010.

VYGOTSKY, Lev Semenovitch. **Obras completas: Fundamentos de defectologia/tradução do programa de ações relativas as pessoas com necessidades especiais (PEE)**. Cascavel: EDUNIOESTE, 2019.

VYGOTSKY, Lev Semenovitch. **Obras escogidas II**. Madrid: Centro de Publicaciones del M.E.C. y Visor Distribuciones, 1993.

XAVIER, Ana Paula. **Ensino de crianças com Transtorno do Espectro Autista: ampliando possibilidades com o uso da Comunicação Alternativa e Aumentativa**. 2017. Dissertação (Mestrado em Diversidade e Inclusão) – Instituto de Biologia, Universidade Federal Fluminense, Niterói, 2017.

ZAPOROSZENKO, Ana; ALENCAR, Gizeli. **Comunicação alternativa: recursos didáticos e de expressão**. Maringá: Secretaria de Estado da Educação do Paraná, 2008. (Artigo apresentado ao Programa de Desenvolvimento Educacional – PDE/2007, como requisito parcial para conclusão da participação no programa).

ZERBATO, Ana Paula; MENDES, Enicéia Gonçalves. Desenho universal para a aprendizagem como estratégia de inclusão escolar. **Educação Unisinos**, [s. l.], v. 22, n. 2, p. 147-155, abr.-jun. 2018.

APÊNDICE A – ROTEIRO DE ENTREVISTA: FAMÍLIA

1. Identificação

1.1 Estudante

Nome:

Data de nascimento:

Idade:

Instituição de ensino:

Turma:

Diagnóstico:

Especificidades do quadro clínico:

1.2 Familiares

Nome da mãe:

Idade:

Escolaridade:

Profissão:

Nome do pai:

Idade:

Escolaridade:

Profissão:

Nº de irmãos/sexo/idades:

Responsável que preencheu o formulário:

Histórico de deficiência ou transtornos na família? Qual?

2. História de vida do estudante

Gestação:

Notícia sobre a deficiência:

3. Rotina do estudante:

Segunda:

Terça:

Quarta:

Quinta:

Sexta:

Sábado:

Domingo:

4. Relação interpessoal:

Como é o estudante:

Relaciona-se bem com você?

Relaciona-se bem com as demais crianças que convive?

Possui alguma pessoa para quem ele(a) demonstre maior afeição?

Como reage quando é contrariado?

Você acha que ele está tendo um bom desenvolvimento na escola/creche? Explique.

5. Preferências:

O estudante gosta de ir para a escola/creche?

De quais personagens ou desenhos ele mais gosta?

De quais brincadeiras ele mais gosta?

Possui algum brinquedo preferido?

Com quem ele mais gosta de brincar?

Quais alimentos ele prefere?

Quais lugares o estudante mais gosta de ir?

Quais músicas ele prefere?

Possui alguma historinha preferida?

6. Saúde:

Toma alguma medicação? Qual(is)?

Tem acompanhamento médico? Qual?

Quais profissionais atendem o estudante? Qual a frequência?

**APÊNDICE B – ROTEIRO DE ENTREVISTA: PROFESSOR SALA DE AULA
REGULAR/PROFESSOR DO AEE**

1. Identificação

Nome:

Data de nascimento:

Idade:

Instituição de ensino em Recife:

Possui outro vínculo? Onde?

Tempo de atuação na área:

1.1 Sobre seu estudante

Nome:

Turma:

Idade:

Diagnóstico:

Especificidades do quadro clínico:

2. Formação acadêmica

Graduação(ões)/Instituição(ões):

Pós-Graduação:

() Especialização () Mestrado () Doutorado

Qual?

Cursos Complementares:

3. Conhecimentos prévios

O que você conhece sobre a temática da SCZ?

Qual foi sua reação quando soube que teria um aluno com a microcefalia ocasionada pela SCZ?

Você busca conhecimentos sobre a temática da SCZ a fim de auxiliar melhor seu/sua aluno(a)? Como?

Você já participou de alguma formação sobre a temática? Onde foi? Quando foi?

Você considera importante que haja formações? Explique.

Você utiliza ou já utilizou alguma tecnologia assistiva na sala? Qual?

Você sabe o que é Comunicação Aumentativa e Alternativa?

Caso conheça a CAA, já utilizou na sala? Qual foi? Em qual(is) momento(s)?

Ainda em caso afirmativo, o que achou do seu uso?

4. Sobre o estudante:

Rotina resumida

Possui alguma pessoa que o auxilie na sala?

Qual a brincadeira preferida?

Como reage ao ser contrariado?

Possui melhor amigo(a)?

Ele(a) interage com os pares? Como?

Você realiza algum planejamento diferenciado com este estudante?

APÊNDICE C – QUESTIONÁRIO: ESTAGIÁRIO

1. Identificação

Nome:

Idade:

Instituição de ensino em Recife:

Tempo de atuação na área:

1.1 Sobre seu estudante

Nome:

Turma:

Idade:

Diagnóstico:

Especificidades do quadro clínico:

2. Formação acadêmica

() Graduação

() Especialização

() Mestrado

() Doutorado

Qual?

Cursos complementares:

2. Sobre o estudante

Você o auxilia? Em quais momentos?

De quais brincadeiras ele(a) mais gosta?

Tem algum filme/personagem preferido?

Como é sua relação com ele(a)?

Qual foi sua reação ao saber que chegaria um estudante com microcefalia ocasionada pela SCZ na sua sala?

Como você se comunica com o estudante?

Como o estudante se comunica com você?

Você recebeu alguma orientação sobre como lidar com este estudante? Quem o orientou?

Conhecimentos prévios

O que você sabe sobre a SCZ?

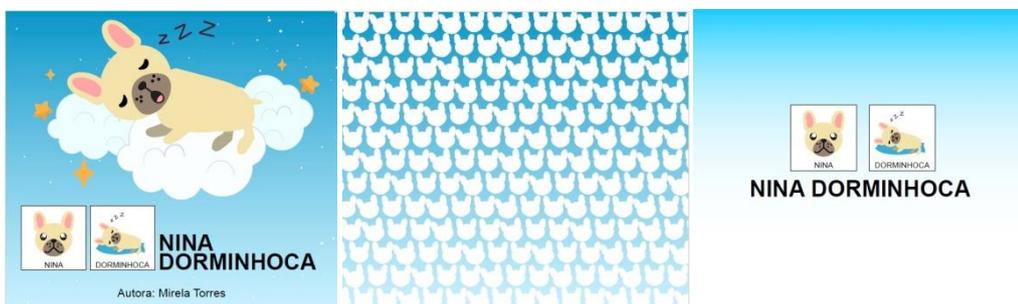
Você busca conhecimentos sobre a temática da SCZ a fim de auxiliar melhor seu/sua estudante? Como?

Você já participou de alguma formação sobre a temática? Onde foi? Quando foi?

Você considera importante que haja formações? Explique.

DATA: ____/____/____

APÊNDICE D – LIVRO “NINA DORMINHOCA”



Título e adaptação em Comunicação Alternativa: Ana Mirela Torres Moraes
 Orientação: Tícia Cassiany Cavalcante Ferno
 Ilustração: Mariana Borges

Alguns programas foram baseados no Sistema ABRACAD de Comunicação Alternativa
 Projeto desenvolvido como produto do Mestrado Profissional em Educação Básica (MPBE) da
 Universidade Federal do Paraná (UFPR)
 Faculdade – EDUCAR/CA

Copyright © 2016
 Nina Dorminhoca
 ISBN 978-85-7318-333-3

0000
 Tícia Cassiany Cavalcante Ferno
 Mariana Borges
 Tícia Cassiany Cavalcante Ferno
 Mariana Borges

Este livro foi desenvolvido e produzido no âmbito do Projeto de Pesquisa em Educação Especial (PEEP) da UFPR, financiado pelo Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq).

O DESENVOLVIMENTO DO LIVRO

Essa história infantil é fruto de uma pesquisa realizada no Mestrado Profissional em Educação Básica (MPBE) do Centro de Educação, UFPR, tendo como mentadora uma professora da rede de Ensino – Fundamental, que se encantou, junto com sua orientadora, com uma intervenção realizada com o uso da Comunicação Alternativa e Alternativa (CAA) com uma menina com o Síndrome Congênita do Vírus Zika (SCZ), matriculada no ensino fundamental, anos iniciais. Assim, esse livro foi desenvolvido, enquanto produto, também com o uso da CAA, utilizando alguns pictogramas ilustrados que foram baseados nos de uma plataforma gratuita, chamada *Autism* (<http://autism.org>), que convidamos você a conhecer. A CAA é um recurso que nasceu no contexto clínico e na clínica, tem como objetivo implementar a comunicação funcional e promover o acesso ao currículo, participação e aprendizagem de crianças que não falam ou que têm dificuldades na fala. Teórica, ampla e uso educacional, e pela disponibilidade de Ana Mirela é possível perceber e se encantar pelo fato de que a CAA pode estar a serviço da prática pedagógica e da aprendizagem dos estudantes com deficiência. A riqueza foi tamanha que nos surpreendeu pelo fato do próprio professor da sala regular passar a utilizar os recursos de CAA com toda a turma e não apenas com a estudante com SCZ, entendendo-a incluída na diversidade.

Quando(a) professor(a) estamos encantadas e certas de que a aprendizagem dos estudantes com deficiência pode ser possibilitada, quando nós docentes, passamos a utilizar estratégias culturais, como a CAA, enquanto mediadoras e instrumentos a serviço da nossa prática pedagógica. Assim, convidamos você a explorar o recurso e utilizar o nosso produto em sala de aula. Desejamos que a educação possa quebrar todas as barreiras e que nossa escola seja a cada dia mais inclusiva.

Tícia Cassiany Cavalcante Ferno





ANEXO A – CARTA DE ANUÊNCIA DA PREFEITURA DO RECIFE

Prefeitura da Cidade do Recife
Secretaria de Educação
Secretaria Executiva de Gestão Pedagógica



CARTA DE ANUÊNCIA Nº 81 /2023

Declaramos, para os devidos fins, que aceitamos a pesquisa de **Ana Mirela Torres Moreira**, matriculada no curso de mestrado do Programa de Pós-Graduação em Educação Básica da Universidade Federal de Pernambuco-UFPE. O Projeto intitulado “**Comunicação aumentativa e alternativa na escola pública: contribuições para a inclusão de crianças com a síndrome congênita do vírus zika no município do Recife**”. A referida pesquisa está sob orientação da Prof^ª. Dr^ª Tícia Cassiany Ferro Cavalcante.

A pesquisa tem objetivo geral analisar a utilização da CAA como recurso auxiliar na inclusão das crianças com microcefalia acometidas pela SCZ, que não possuem oralidade, na sala de aula regular de escolas ou creches da Rede Pública do Município de Recife.

Como percurso metodológico, a abordagem será qualitativa, caracterizando-se pela pesquisa ação por ser uma metodologia muito utilizada em projetos de pesquisa educacional. Como sujeitos da nossa pesquisa, participarão crianças com microcefalia acometidas pela SCZ, não verbais, e que estejam cursando a Educação Infantil e/ou Ensino Fundamental da Rede Municipal de Recife e seus respectivos professores da sala de aula regular. A escolas da rede municipal do Recife que participarão da pesquisa são: Prof Jandira Botelho Pereira Da Costa, Dona Carmelita Muniz De Araujo, Doutor Caete, Rozemar De Macedo Lima, Esperança, Sítio Do Cardoso, Bernard Van Der Leer, Almirante Soares Dutra, Lutadores Do Bem, Nossa Senhora Do Pilar, Santo Amaro, Sede Da Sabedoria e Escola Santa Luzia. Será realizada entrevistas semiestruturadas, também será feita observações na sala de aula regular, registrando os dados coletados através do diário de campo, além de realizar planejamento de aula junto aos professores e intervenções didáticas, utilizando recursos da CAA.

A participação e divulgação das imagens dos envolvidos estará condicionada à assinatura de termo de consentimento por parte dos profissionais e em relação à participação e imagens dos estudantes, essa autorização estará condicionada à assinatura do mesmo documento, pelo pais/responsáveis. Todo desenvolvimento da pesquisa deverá ser acordado com as gestões das creches a fim de garantir o fluxo das atividades desenvolvidas nas Instituições.

Esta autorização está condicionada ao cumprimento dos requisitos de utilização da análise de dados coletados através das observações e entrevistas pela pesquisadora **Ana Mirela Torres Moreira**, de acordo com as normas éticas da Comissão Nacional de Ética em Pesquisa, conforme Resolução CNS/CONEP no. 466/2012 e com toda a normatização da Rede Municipal de Ensino (<http://www.portaldaeducacao.recife.pe.gov.br/> e <https://www.cepe.com.br/prefeituradiario/>), comprometendo-se a utilizar os dados da pesquisa exclusivamente para os fins científicos, mantendo o sigilo e garantindo a não utilização das informações em prejuízo das pessoas e/ou das comunidades.

Recife, 07 de agosto de 2023

Documento assinado digitalmente
gov.br ADILZA GOMES DA CUNHA SILVA
Data: 08/08/2023 06:13:47-0300
Verifique em <https://validar.it.gov.br>

Adilza Gomes
Gerente da Educação Especial
Secretaria Executiva de Gestão Pedagógica
Secretaria de Educação do Recife

Prefeitura do Recife
Av. Cais do Apolo, 925, Bairro do Recife/Recife-PE | CEP: 50.030-230
www.recife.pe.gov.br

Secretaria Executiva de Gestão Pedagógica
Fone: 3355.5965