



**Escola Superior
de Educação**

Politécnico de Coimbra

Contribuir para a inclusão escolar de um aluno com síndrome de Lennox Gastaut e Paralisia Cerebral através da comunicação.

Departamento de Educação Especial

Mestrado em Educação Especial: Domínio Cognitivo e Motor



**Escola Superior
de Educação**

Politécnico de Coimbra

Pedro Igo Santana Frazão.

**A comunicação como promotora da inclusão escolar de um aluno com síndrome de Lennox
Gastaut e Paralisia Cerebral**

Dissertação de Mestrado em Educação Especial, na especialidade de Mestrado em Educação Especial: Domínio Cognitivo e Motor, apresentada ao Departamento de Educação Especial da Escola Superior de Educação de Coimbra para obtenção do grau de Mestre

Trabalho realizado sob orientação da Professora Doutora Maria Madalena Belo da Silveira
Baptista

ESEC, Outubro de 2022.

Agradecimentos

A Deus por ter me concedido esta graça e proteção durante todo o curso;

A minha orientadora, Doutora Madalena Baptista, pela contribuição, paciência e disponibilidade de partilhar seu imensurável conhecimento, o que possibilitou a concretização deste trabalho.

A minha família: esposa Leninha e aos meus filhos, João Pedro e Luna Maria, pela superação da ausência nos momentos de estudo;

A meus pais Raimundo e Marinete, pela percepção da realidade e sabedoria em compreender a importância da educação, mesmo sendo analfabetos;

Aos meus irmãos, Laura, Lourenço, Raimundo, Francisco e João, pelo companheirismo de sempre;

Ao meu sogro João e minha sogra Maria que foram presentes na minha ausência.

Aos amigos Almeida Sousa e Solange Almeida, pelo inestimável apoio.

A todos os colegas que de alguma maneira contribuíram nesse processo, em especial aos companheiros de mestrado José João, Elder Lima, Lana, Maria, Zulene, Renilda e Sandra Maria pelo imensurável apoio e contribuição.

Aos meus avós Pedro (*in memoriam*), Raimundo (*in memoriam*) e Maria das Graças (*in memoriam*). Por todo o ensinamento de uma vida e carinho a mim dedicado.

A todos os meus tios e tias em especial a Maria das Dores pela contribuição, carinho e zelo.

A todos os colegas que iniciaram essa jornada, mas que não conseguiram seguir até o fim desse processo.

A professora mestre Marioneide, por ter plantado essa semente que hoje frutifica. Obrigado!

A dona Carmem e seu Roque, que nos acolheram na sua residência em Coimbra. Obrigada pela ótima estadia!

Aos meus colegas de trabalho e companheiros de docência em especial a diretora Nedilma, em nome da qual agradeço a todos!

Aos professores que por nós passaram neste mestrado, em especial a João Vaz, Vera Vale, Catarina Morgado, Anabela Ramalho (*in memoriam*) e Madalena Baptista, pela acolhida e valiosa partilha do saber.

Por fim, agradeço a todos que direta ou indiretamente contribuíram comigo, em especial a todos os profissionais da educação inclusiva de Igarapé do Meio, que se dedicam a promover inclusão.

CONTRIBUIR PARA A INCLUSÃO ESCOLAR DE UM ALUNO COM SÍNDROME DE LENNOX GASTAUT E PARALISIA CEREBRAL ATRAVÉS DA COMUNICAÇÃO

Resumo: o presente trabalho foi concebido em face do curso de Mestrado em Educação Especial com especialização no Domínio Cognitivo e Motor. Tendo como problemática inicial a possível falta de conhecimento mais profundo dos professores sobre os Sistemas Aumentativos e Alternativos de Comunicação, para desenvolver comunicação dos alunos não verbais. Assim pautou-se o objetivo em introduzir sistemas de comunicação como forma de incluir alunos com problemas graves de comunicação na escola, e necessidades formativas dos professores. Escolheu-se uma criança com problemas graves de comunicação por possuir a síndrome de Lennox Gastaut e paralisia cerebral como estudo de caso participante, em uma escola no Município de Igarapé do Meio – Maranhão. Isto posto, esta tese é constituída por duas partes. A parte I está dividida em três capítulos: o capítulo I trata sobre a Síndrome de Lennox Gastaut (SLG) e Paralisia Cerebral, o capítulo II versa sobre os Sistemas Aumentativos Alternativos de Comunicação (SAAC); e o capítulo III, engloba as concepções sobre a Escola inclusiva e Formação dos professores e cuidadores. A parte II – Estudo Empírico, inclui o capítulo IV, que versa sobre o estudo empírico, aborda: os objetivos do estudo, a metodologia usada os procedimentos e instrumentos de recolha e análise de dados, além do capítulo V, que trata do processo de formação dos professores. Por fim, a conclusão traz as considerações obtidas a partir da pesquisa e permitem perceber a contextualização deste estudo.

Palavras-chave: Comunicação. Educação inclusiva. Formação de professores.

CONTRIBUTE TO THE SCHOOL INCLUSION OF A STUDENT WITH LENNOX GASTAUT SYNDROME AND CEREBRAL PALSY THROUGH COMMUNICATION

Abstract: the present work was conceived in view of the Master's course in Special Education with a specialization in the Cognitive and Motor Domain. Having as initial problem the possible lack of deeper knowledge of the teachers about the Augmentative and Alternative Communication Systems, to develop the communication of non-verbal students. Thus, the objective was to introduce communication systems as a way of including students with serious communication problems at school, and teachers' training needs. A child with severe communication problems due to Lennox Gastaut syndrome and cerebral palsy was chosen as a participant case study, in a school in the municipality of Igarapé do Meio - Maranhão. That said, this thesis consists of two parts. Part I is divided into three chapters: chapter I deals with Lennox Gastaut Syndrome (SLG) and Cerebral Palsy, chapter II deals with Alternative Augmentative Communication Systems (ACS) and; and chapter III, encompasses the conceptions about the inclusive school and the training of teachers and caregivers. Part II - Empirical Study, includes chapter IV, which deals with the empirical study, addresses: the objectives of the study, the methodology used, the procedures and instruments of data collection and analysis, in addition to chapter V, which deals with the process of teacher training. Finally, the conclusion brings the considerations obtained from the research and allows us to perceive the contextualization of this study.

Keywords: Communication. Inclusive education. Teacher training.

Sumário

Introdução	1
PARTE I - ENQUADRAMENTO TEÓRICO.....	3
CAPÍTULO I: Síndrome de Lennox Gastaut (SLG) e Paralisia Cerebral	4
1 A Síndrome de Lennox Gastaut (SLG).....	5
2 Paralisia Cerebral.....	6
CAPÍTULO II: Inclusão e Sistemas Aumentativos Alternativos de Comunicação.....	15
1. Inclusão e Educação Inclusiva.....	16
2. Sistemas Aumentativos Alternativos de Comunicação.....	19
CAPÍTULO III: Escola inclusiva e formação dos professores e cuidadores.	26
1. Formação dos professores e cuidadores	27
PARTE II – COMPONENTE EMPÍRICA.....	32
CAPITULO IV – ESTUDO EMPÍRICO	33
1 Objetivos do trabalho realizado	34
2 Tipo de abordagem metodológica.....	34
3 Procedimentos e Instrumentos e recolha e tratamento de dados	35
4.1. Análise dos dados decorrentes do tratamento realizado	45
Capítulo V: A PROPOSTA DE FORMAÇÃO.....	52
1. Designação da Formação.....	53
2. Enquadramento.....	53
3. Objetivo Geral	54
4. Objetivos Específicos	54
5. Destinatários	54
6. Plano e conteúdos.....	54
7. Metodologia.....	55
8. Gestão e Organização de Recursos.....	55
9. Horário	56
5.10. Modelo de Avaliação da Formação	56
11. Formador.....	56
12. Bibliografia	56
CONCLUSÃO.....	57
BIBLIOGRAFIA	60
ANEXOS.....	64
ANEXO 01 – CARTA DE ANUÊNCIA	66

ANEXO 02 – QUESTIONÁRIO DE PESQUISA	67
ANEXO 03 – QUESTIONÁRIO DE PESQUISA 2	69
ANEXO 3 – SLIDES DAS PROPOSTA FORMATIVA PARA PROFESSORES – FORMAÇÃO 01.....	71
ANEXO 4 – SLIDES DAS PROPOSTA FORMATIVA PARA PROFESSORES – FORMAÇÃO 02.....	79
APÊNDICES.....	94
APÊNDICE A – MODELO DE FICHA DE INSCRIÇÃO	95
APÊNDICE B – FICHA DE AVALIAÇÃO DE FORMAÇÃO.....	96
APÊNDICE C – MODELO DE LISTA DE FREQUÊNCIA	98
APÊNDICE D – MODELO DE CERTIFICADO	99

Sumário de gráficos

Gráfico 1 – Idade dos profissionais.....	36
Gráfico 2 – Sexo dos profissionais	37
Gráfico 3 – Tempo de trabalho docente.	37
Gráfico 4 – Tempo de trabalho docente no Atendimento Educacional Especializado (AEE).	38
Gráfico 5 – Formação Acadêmica e continuada dos entrevistados	39
Gráfico 6 – número de crianças com deficiência atendidas pelo profissional	39
Gráfico 7 – Percentagem de crianças atendidas com deficiência Neuromotora.	40
Gráfico 8 – Percentagem de crianças atendidas com problemas graves de comunicação?	40
Gráfico 9 – Percentagem de profissionais que sabem o que são Sistemas Alternativos e Aumentativos de Comunicação – (SAAC)?	41
Gráfico 10 – Sistemas de Comunicação Alternativos e Aumentativos que você conhece.	41
Gráfico 11 – Vantagens em utilizar os Sistemas Alternativos e Aumentativos de Comunicação – (SAAC)	42
Gráfico 12 – apoio de órgão ou instituição na utilização dos sistemas de comunicação .	42
Gráfico 13 –Percentagem de participação em alguma formação inicial ou continuada sobre os Sistemas Alternativos e Aumentativos de Comunicação?	43
Gráfico 14 – Percentagem de docentes com necessidade de formação sobre os Sistemas Alternativos e Aumentativos de Comunicação.	43
Gráfico 15 – Percentagem de profissionais que usam algum tipo de Comunicação Aumentativa ou Alternativa na sua prática docente.	44
Gráfico 16 – Influência dos Sistemas Alternativos de Comunicação no processo de ensino de crianças não verbais. (sendo 1 menor influência e 5 maior influência).	44

Lista de Abreviaturas e Siglas

AEE	Atendimento Educacional Especializado
CAA	Comunicação Alternativa Ampliada
DSM5	Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais, 5ª ed.
EEG	Eletroencefalograma
LBI	Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência
LDB	Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional
NEE	Necessidades Educativas Especiais
PC	paralisia Cerebral
SAAC	Sistema Alternativo e aumentativo de comunicação
SLG	Síndrome de Lennox-Gastout
SNC	Sistema Nervoso Central
SPC	Sistemas Pictográficos para a Comunicação
TCE	Traumatismo Crânio-encefálico

Introdução

A educação inclusiva é fruto de diversos movimentos, lutas e conceituações no transcorrer da história. Nesse sentido, vale destacar que houve grandes avanços no tocante a legislação, a políticas públicas e a garantia da matrícula de alunos com deficiência na escola. Embora, haja distinção em relação à conceituação, pesquisas sobre a temática concordam na concepção de que, é indispensável a construção e implementação de práticas adequadas à realidade do estudante, para que se efetive a inclusão e a promoção do desenvolvimento.

Nessa conjuntura, compreende-se que já houve um crescimento significativo em relação à inclusão, mas que muito ainda precisa ser feito, pois apesar de todos os dispositivos legais, ainda existem limitações para efetivação desta inclusão no interior das escolas. Desenvolver um projeto de acessibilidade arquitetônica, metodologias acessíveis, de práticas educativas e currículo adaptado, são algumas das medidas essenciais para que uma escola possa, efetivamente, ser considerada acessível.

Este trabalho teve como problemática inicial a percepção do autor deste trabalho em como existia uma falta de conhecimento mais profundo sobre os Sistemas Aumentativos e Alternativos de Comunicação, por parte dos professores do município, o que nos revelou uma problemática a respeito dos alunos não verbais,

Como conceber uma sala de recursos multifuncionais onde a vertente do desenvolvimento da comunicação e da linguagem não é enfatizada?

Tendo como objetivo último desenvolver a comunicação como forma de incluir alunos com problemas graves de comunicação, foram avaliadas as atitudes e necessidades formativas dos professores da escola tendo em vista promover um seminário/workshop para os cuidadores, professores e outros técnicos. Por outro lado, selecionamos uma dessas crianças com problemas graves de comunicação, para utilizar como estudo de caso participante a realizar-se no município de Igarapé do Meio-MA, Local onde situa-se a escola frequentada pela criança em questão, que possui a síndrome de Lennox Gastaut (SLG) e paralisia cerebral com graves problemas de comunicação.

Assim sendo, o presente relatório é constituído por duas partes. A parte I está dividido em três capítulos: o capítulo I trata sobre a Síndrome de Lennox Gastaut (SLG) e Paralisia Cerebral, o capítulo II versa sobre os Sistemas Aumentativos Alternativos de Comunicação (SAAC) e; e o capítulo III, engloba as concepções sobre a Escola inclusiva e Formação dos professores e cuidadores. A parte II – Estudo Empírico, inclui o capítulo IV, que versa sobre o estudo empírico, aborda: os objetivos do estudo, a metodologia usada os procedimentos e instrumentos de recolha e análise de dados. Além do capítulo V, que trata do processo de formação dos professores. Por fim, a conclusão traz as considerações obtidas a partir da pesquisa e permitem perceber a contextualização deste estudo.

PARTE I - ENQUADRAMENTO TEÓRICO

CAPÍTULO I: Síndrome de Lennox Gastaut (SLG) e Paralisia Cerebral

1 A Síndrome de Lennox Gastaut (SLG)

Cunha (2009), afirma que a Síndrome de Lennox-Gastaut (SLG) é uma encefalopatia epiléptica intratável, que acomete crianças. É uma síndrome idade-específica, definida por crises tônico-axiais, ausências atípicas e quedas súbitas provenientes de crises atônicas e mioclônicas (Cunha *et al.*, 2009).

Newham (2015), também define a Síndrome de Lennox-Gastaut (SLG), como uma epilepsia grave que afeta crianças e está associada a uma deficiência intelectual e múltipla. Os pacientes apresentam atrofia cortical acentuada na região frontal mesial e polos temporais anteriores bilaterais, atrofia de substância branca genérica e inclui regiões pericentrais e pré-motoras. Atrofia proeminente na ponte, particularmente na região da formação reticular (Newham, 2015).

A Síndrome de Lennox-Gastaut (SLG) é definida por três sintomas característicos: múltiplas crises convulsivas de diferentes tipos e de difícil controle; retardo mental progressivo e eletroencefalograma (EEG) interictal instituído por complexos ponta e poliponta. A verdadeira proeminência nos diversos públicos não é conhecida, devido a heterogeneidade entre os parâmetros usados para especificar a doença, bem como a variabilidade dos fatores predisponentes entre as diferentes populações (Gastaut, *et. al.*, 1968).

Destaca-se que a doença exhibe seus primeiros sinais entre 1 e 8 anos de idade, sobretudo entre 1 e 3 anos. Em torno de 30 a 50 % dos casos, os pacientes continuam apresentando as especificidades clínicas da síndrome no transcorrer da idade adulta (Conceição, *et. al.*, 2017).

Acomete, principalmente, o gênero masculino. Comumente, antecedida por outras manifestações epiléticas. De acordo com a etiologia, a Síndrome de Lennox-Gastaut – SLG, é classificada em criptogênica, idiopática, sintomática, sem identidade neuropatológica consistente e sintomática. As etiologias associadas, infrequentes, são tumores, infecções congênitas, lesões focais, hematomas subdurais, hemorragia intraventricular. A etiopatogenia ainda não é clara, sugerindo manifestação de reação inespecífica de alguma lesão cerebral em determinada fase do desenvolvimento infantil (Agapejev *et al.*, 2000).

As crises da síndrome de Lennox-Gastaut (SLG) exigem de tratamento, porém, por vezes, essas crises, tornam-se incessantes, carecendo de múltiplas drogas em doses cada vez mais altas, o que pode ser nocivo, já que pode levar a redução do nível de consciência e a uma ampliação paradoxal das crises. Deste modo, as crises normalmente prosseguem por toda a vida do sujeito adulto e tem um presságio ruim, apesar do tratamento farmacológico ser extensivo.

Vale destacar que, as causas em geral são em decorrência de histórico de distúrbios que provocam lesões cerebrais no transcorrer da gravidez ou logo após o parto (asfixia neonatal, prematuridade, baixo peso extremo ao nascimento, infecções perinatais, como meningites ou rubéola, encefalites, ocorrência de anomalias do desenvolvimento do cérebro). No entanto, cerca de 30-35% dos casos de Síndrome de Lennox-Gastaut - SLG não tem causa diagnosticada, evidenciando-se ainda que não há uma definição biológica e a etiologia é heterogênea (Conceição, *et. al.* 2017).

2 Paralisia Cerebral

A paralisia cerebral, também designada encefalopatia crônica não progressiva, tendo como origem mais comum a deficiência motora infantil, engloba um grupo heterogêneo de especificidades que envolve disfunção motora central, prejudicando o tônus e os movimentos corporais. É proveniente de lesão permanente no cérebro em desenvolvimento e varia em relação a distribuição anatômica da lesão, ao agravamento e ao acometimento motor e sintomas clínicos relacionados (Braatz, 2013).

Leitão (1983), complementa que “a Paralisia Cerebral pode dificultar a aquisição da linguagem, embora possa contar com as composições que o sistema Nervoso seja capaz e com os movimentos automáticos conduzindo à possibilidade de controle, contribuindo para reeducação” (LEITÃO, 1983, p. 90).

A Paralisia Cerebral foi citada inicialmente por William John Little, em 1843, um ortopedista inglês, analisou e descreveu 47 crianças portadoras de rigidez espástica (Fontes, 2008; Levitt, 2001). Posteriormente, Brissaud (1983), um pesquisador da época, em seus estudos, denominou esse desenvolvimento extemporâneo do cérebro como

“encefalopatas crônicas da infância”, que tinha como particularidade, a ausência de desenvolvimento do Sistema Nervoso Central no período apropriado, o que ocasionava distúrbios motores, psíquicos e constantemente epilepsia (Leitão 1983).

Figueiredo (1983) afirma que o primeiro documento que descreveu a temática foi em 1853, em que Little relatou uma monografia sob o título “*Treatise on Deformities*” a enfermidade que afetavam crianças recém-nascidas assinaladas por rigidez muscular, que se acometiam mais nos membros inferiores, que, posteriormente foi denominada “Síndrome de Little”.

No transcorrer de suas pesquisas Freud (1897), define uma nova terminologia “Paralisia Cerebral Infantil”, que foi abreviada, passando a nomenclatura “Paralisia Cerebral”. Este termo foi adotado no transcorrer de estudos sobre a “Síndrome de Little”. De acordo com Freud (1897), a terminologia se refere a “uma desordem do movimento e da postura, persistente, porém variável, surgida nos primeiros anos de vida pela interferência no desenvolvimento do Sistema Nervoso Central, causada por uma desordem cerebral não progressiva” (Rotta, 2002, p.51).

Esta variação é vasta, e exige que cada paciente e suas famílias sejam abordadas de forma sistematizada, considerando as especificidades de cada paciente. Tendo como preponderância estimada pessoas com paralisia cerebral é em torno de 2,1 casos para 1000 nascidos vivos e conservar-se constante no transcorrer da última década. (Pereira, 2018).

Em países como o Brasil, com ampla heterogeneidade regional e desigualdade de cuidados, é presumível que tenhamos a convivência de panoramas muito diversos, com prevalências médias em grupos populacionais e regiões que sejam maiores, se apropriadamente avaliadas.

Vale destacar que, que as condições de saúde divergem muito em relação à pobreza e, que 80% das pessoas com deficiência mundial reside em países de média e baixa renda. Assim sendo, é possível inferir que as condições de atendimento e cuidados destinados a este público são ainda mais excludentes.

Após diversos estudos Rosenbaum et al. (2007) descreve um novo conceito para paralisia cerebral “A paralisia cerebral descreve um grupo de desordens permanentes do desenvolvimento do movimento e postura atribuído a um distúrbio não progressivo que ocorre durante o desenvolvimento do cérebro fetal ou infantil, podendo contribuir para limitações no perfil de funcionalidade da pessoa. A desordem motora na paralisia cerebral pode ser acompanhada por distúrbios sensoriais, perceptivos, cognitivos, de comunicação e comportamental, por epilepsia e por problemas musculoesqueléticos secundários” (ROSENBAUM et al., 2007, p. 10).

Estas perturbações não estão presentes em todos os casos, além disso, ressalta-se que não há correlação direta entre as atividades neuromotoras e as atividades cognitivas. Diante disso, as tecnologias assistivas podem contribuir para a promoção da inclusão, desde que utilizadas de forma adequada a cada pessoa com paralisia cerebral, dado que, existem diversidades de limitações, de acordo com a especificidade da paralisia cerebral.

2.1 Etiologia

A Paralisia Cerebral é uma condição proveniente de uma lesão não progressiva que interfere no o Sistema Nervoso Central (Encéfalo) em desenvolvimento, isso pode acontecer do período gestacional até 5 anos de idade. Esta condição ocasiona diversas alterações no controle do movimento e tem origem distinta. A etiologia pode incidir no período Pré-Natal, Perinatal ou Pós-Natal, ratificando este pensamento, Monteiro (2011), afirma que “O diagnóstico da PC baseia-se numa história clínica bem minuciosa da gestação, do período perinatal e dos primeiros anos de vida, questionando sobre os possíveis fatores de risco nos três períodos; detalhamento do desenvolvimento neuropsicomotor, história familiar, consanguinidade entre os genitores e casos semelhantes na família; e um exame neurológico cuidadoso da criança. (MONTEIRO 2011, p. 39).

As principais etiologias, configuradas pelo momento em que ocorre a lesão afeta o Encéfalo pode ser no Pré-Natal: no transcorrer da gestação; Perinatal: durante o nascimento; Pós-Natal: Após o nascimento até 5 anos de idade. Em cada uma das fases, existem fatores que podem contribuir:

Pré-Natais: infecções maternas, uso de drogas, problemas uterino, distúrbios nutricionais e metabólicos maternos. Lima (2010), esclarece que existem os principais fatores que podem ocasionar a Paralisia Cerebral são: “diminuição da pressão parcial de oxigênio; diminuição da concentração de hemoglobina; diminuição da superfície placentária; alterações da circulação materna; tumores uterinos; nó de cordão; cordão curto; malformações de cordão; prolapso ou pinçamento de cordão” (Lima, 2010, p. 02). Alves (2015), explica que “algumas doenças da gestante podem comprometer a formação das estruturas neurológicas do feto dentro do útero, como a diabetes, a pressão alta e infecções virais como a rubéola e a toxoplasmose, além do uso de certas substâncias pela futura mãe (Ex: álcool, drogas e tabaco)” (Alves, 2015 p. 14).

Perinatais: lesões hipóxico-isquêmicas ocasionados por problemas no nascimento. Nesse sentido, Alves (2015) clarifica que “as lesões neurológicas que acontecem no período que vai do começo do trabalho de parto até 6 horas após o nascimento. É um período curto em que o bebê passa por grandes transformações e que tem que se adaptar rapidamente. A prematuridade, o baixo peso, o trabalho de parto muito demorado, entre outras situações predis põem o sistema nervoso imaturo a não efetuar essa adaptação com a rapidez suficiente, ocorrendo então à lesão (Alves, 2015, p. 14). Lima (2010), cita que existem fatores maternos “idade da mãe ; desproporção céfalo-pélvica; anomalias da placenta; anomalias do cordão; anomalias da contração uterina; narcose e anestesia. Existem fatores fetais, tais como: “primogenidade; Prematuridade; dismaturidade; gemelaridade; malformações fetais; macrosomia fetal. E fatores de parto: parto instrumental; anomalias de posição e duração do trabalho de parto” (Lima, 2010, p. 02).

Pós-Natais: hiperbilirrubinemia, prematuridade, infecções do sistema nervoso (meningites e encefalites) e traumatismo crânio-encefálico (TCE). Alves (2015) explica que “Após os dois anos de idade, o SNC encontra-se completamente desenvolvido, portanto, o mesmo tipo de agressão ao sistema nervoso após essa idade vai causar sintomas diferentes, não mais definidos como PC” (Alves, 2015, p. 15).

Vale ressaltar que, etiologias mais comuns são a Encefalopatia Hipóxico-Isquêmica, a Prematuridade e a Hiperbilirrubinemia: Encefalopatia Hipóxico-Isquêmica: tem como origem mais comum de Paralisia Cerebral, trata-se da redução ou interrupção do

mantimento de Oxigênio (O₂) para o feto, isso incidir no transcurso da gestação ou do parto (Pereira, 2018).

Prematuridade: a criança prematura pode ser acometida por imaturidade na circulação sanguínea cerebral, principalmente na região periventricular. A imaturidade vascular pode facilitar episódio de Hemorragia Periventricular ou Intraventricular e após esta intercorrência, a criança pode manifestar, a Leucomalácia Periventricular (cicatrização). Sendo assim, estas crianças a Paralisia Cerebral apresentada nestas crianças têm como particularidade fundamental a Diplegia Espástica (Pereira, 2018).

Hiperbilirrubinemia: esta condição também pode causar um tipo característico de Paralisia Cerebral. O acréscimo de bilirrubina pode penetrar a região dos Núcleos da Base, gerando uma doença chamada de Kernicterus, nesta condição, a Paralisia Cerebral terá como especificidade a configuração Discinética (Coreoatetose) (Pereira, 2018).

2.2 Classificação

O modo de classificação da Paralisia Cerebral foi se ajustando, embora tenha sofrido poucas alterações desde a obra de Freud em 1897. Diversas autoridades no assunto propuseram diferentes classificações, ressaltando-se que, a função do diagnóstico não estabelecer rótulos, além disso, o diagnóstico em si, não é suficiente para definir os planos de tratamento apropriados (LEVITT, 2001).

Após diversas classificações, na atualidade, a classificação mais aceita foi divulgada pelo Comitê da Academia Americana de Paralisia Cerebral, em 1956, analisando a disfunção motora e a região cerebral afetada. Essa pesquisa foi desenvolvida com os membros do Comitê, que assinalaram um questionário sobre a terminologia e a categorização da Paralisia Cerebral (MINEAR, 1956). Nesses termos, a classificação foi dividida em: são elas: espástica, hipotônica, atáxica, atetóide discinética e mista.

A Espasticidade é a forma mais corriqueira de Paralisia Cerebral. A criança afetada por ela tem prejuízos no sistema Piramidal com a hipertonia dos músculos tem como aspectos lesão no motoneurônio superior no córtex ou nas vias que terminam na

medula espinhal. Na concepção de Bobath (1995), a criança espástica mostra hipertonia, tendo como limitação a estaticidade constante, mesmo em repouso. Para Mayer (1997) a espasticidade como disfunção do sistema sensório-motor, é caracterizada por acréscimo do tônus muscular condicionada a velocidade, com exacerbação dos reflexos profundos, ocasionados pela hiperexcitabilidade do reflexo de estiramento. Um dos elementos da síndrome do neurônio motor superior é a espasticidade, que procede em fraqueza muscular, hipertonia, hiperreflexia e a presença do sinal de Babinski, o reflexo cutâneo-muscular é patológico.

Na forma hipotônica propicia, habitualmente, grave depressão do desempenho motor e fraqueza muscular (SHEPHERD, 2002). Essas crianças podem ter articulações flácidas, músculos mal definidos, acréscimo de mobilidade articular e mínima força e resistência. Kok (2003) relata que essa forma é rara, e inúmeras estabelece desafio para o diagnóstico. A maioria dos diagnósticos de hipotonia são transitórios, visto que frequentemente evoluem para as formas discinéticas ou atáxicas de paralisia cerebral (NELSON, 2004).

Enquanto a atáxica na Paralisia Cerebral é raríssima, tendo um diagnóstico muito complexo, principalmente, por facilmente ser confundida com bebê mole. No entanto, neste tipo de Paralisia Cerebral existe comprometimento do cérebro e das vias cerebelares, e suas sobretudo, em relação a falta de equilíbrio e de coordenação motora em exercícios musculares voluntários.

Já a forma atetóide discinética na opinião de Hagberg, (1969), (apud Bobath 1995, p.66), “muitos fatores etiológicos contribuem com este grupo variado, sendo a incompatibilidade sanguínea, o fator de importância fundamental para que ocorra a Paralisia Cerebral do tipo atetóide discinética”. Afetando sobretudo o sistema extrapiramidal, e tem como particularidade a instabilidade do sistema muscular exibindo movimentos involuntários com pouca amplitude.

Nelson (2004) assegura que, nos tipos mistos da paralisia cerebral, as especificidades podem ser uma associação das formas espástica, atetóide e atáxica. A criança pode alternar de um padrão postural ao outro.

2.3 Diagnóstico e Quadro Clínico

Se faz necessário que o paciente seja avaliado por uma equipe multidisciplinar para que o diagnóstico possa ser realmente preciso, ressaltando-se que, quanto mais precoce, maior o nível de eficácia no acompanhamento. Este diagnóstico coletivo com um consenso entre todos os componentes da equipe, é fundamental para uma boa evolução, visto que, a prevenção é o melhor tratamento. Aos subsídios à mãe e os cuidados no período neonatal são recursos essenciais para minimizar essa grande quantidade de pacientes, que originam problemas sociais e familiares, que, sobretudo, são as maiores vítimas, estando sujeitos a desordens associadas à dor e angústia. (CÂNDIDO, 2004).

De acordo com Monteiro (2011), o diagnóstico da Paralisia Cerebral se fundamenta em “história clínica bem minuciosa da gestação, do período perinatal e dos primeiros anos de vida, questionando sobre os possíveis fatores de risco nos três períodos; detalhamento do desenvolvimento neuropsicomotor, história familiar, consanguinidade entre os genitores e casos semelhantes na família; e um exame neurológico cuidadoso da criança” (Monteiro 2011, p. 39).

Ressalta-se que a primeira etapa do diagnóstico de Paralisia Cerebral é a anamnese neurológica, que estão compreendidos a medida do desenvolvimento cefálico, comportamento auditivo e visual, relatos sobre convulsões e exame de tônus muscular e de movimento (Stockes, 2000). Rotta (2002), ressaltando que é fundamental que, para se realizar um diagnóstico completo se busque: “história de comprometimento predominantemente motor não evolutivo; exame neurológico capaz de identificar o tipo de PC; EEG nos casos em que há epilepsia associada; TAC e RM na demonstração das alterações estruturais cerebrais” (Rotta, 2002, p. 52).

Nessa conjuntura, é importante que os profissionais de saúde estejam interligados, de forma que possam contribuir de modo significativo, para a reabilitação de uma pessoa com Paralisia Cerebral. Diante disso, Camargo (1999), esclarece que, os profissionais que compõem a equipe multidisciplinar de reabilitação em Paralisia

Cerebral, são: Psicólogo, Fisioterapeuta, Terapeuta Ocupacional e Fonoaudiólogo, enfatizando-se que, cada um desses profissionais exerce uma função específica.

Diante disso, Nelson (2004), clarifica que, o diagnóstico precoce, contribui para que os pais possam ter a oportunidade de compreender melhor e auxiliar no desenvolvimento do seu filho. Porém, esse diagnóstico precoce, quando acompanhado por previsões em relação ao futuro desse bebê, pode ocasionar forte impacto, pelo fato de que a família já se encontra emocionalmente abalada.

A partir do nível de comprometimento motor, a Paralisia Cerebral é categorizada como quadriplégica, hemiplégica e diplégica. Alguns teóricos consideram, paralelamente, os termos: dupla hemiplegia, monoplegia e triplegia, entretanto, para Shepherd (2002) a monoplegia pura ou a triplegia possivelmente não existe, embora alguns casos pareçam enquadrar-se nessas categorias.

A paralisia cerebral com especificidade hemiplégica é assinalada por déficit motor e espasticidade unilateral. A lesão advém em um lado do córtex originando a deficiência motora no lado contralateral do corpo, as alterações iniciais ficam evidentes em torno do quarto mês de vida preferencialmente unilateral, isto é, a criança terá problema de dificuldade para utilizar o braço ou a perna do mesmo lado do corpo (Gauzzi e Fonseca, 2004).

Schwartzman (2004) classifica a Paralisia Cerebral em tipo Espástico: subdividido em (1) tetraplegia, quando apresenta comprometimento nos quatro membros, e o nível de limitação dos membros inferiores é igual ou menor que os membros superiores. (2) Hemiplegia, quando somente um lado do corpo é prejudicado; (3) Diplegia, quando os membros inferiores são mais afetados do que os superiores; (4) Dupla hemiplegia, nesse caso nessa especificidade há comprometimento nos quatro membros com predominância nos superiores (o prejuízo pode ser assimétrico).

Já a especificidade atetóide, se caracteriza pela flutuação do tônus postural em relação à força e a velocidade; nesta especificidade, é muito raro o aparecimento de deformação, mas origina movimentos involuntários e distorcidos. O tipo Ataxia surge com menor frequência, sendo ressaltada pela descoordenação dos movimentos. Enquanto, paralisia

cerebral mista se configura pela concomitância das duas das formas citadas anteriormente.

Na classificação do CID 10 destina um capítulo, para especificar as doenças do sistema nervoso. Capítulo VI: “Doenças do sistema nervoso: Grupo: Paralisia cerebral e outras síndromes paralíticas, tendo como Subcategorias: G80.0 Paralisia cerebral quadriplágica espástica; G80.1 Paralisia cerebral diplégica espástica; G80.2 Paralisia cerebral hemiplégica espástica; G80.3 Paralisia cerebral discinetica; G80.4 Paralisia cerebral ataxica; G80.8 Outras formas de paralisia cerebral; G80.9 Paralisia cerebral ”.

No DSM5 (2014, p. 75) A deficiência intelectual (transtorno do desenvolvimento intelectual) caracteriza-se por déficits em capacidades mentais genéricas, como raciocínio, solução de problemas, planejamento, pensamento abstrato, juízo, aprendizagem acadêmica e aprendizagem pela experiência. Os déficits resultam em prejuízos no funcionamento adaptativo, de modo que o indivíduo não consegue atingir padrões de independência pessoal e responsabilidade social em um ou mais aspectos da vida diária, incluindo comunicação, participação social, funcionamento acadêmico ou profissional e independência pessoal em casa ou na comunidade.

CAPÍTULO II: Inclusão e Sistemas Aumentativos Alternativos de Comunicação

1. Inclusão e Educação Inclusiva

Apesar dos diversos discursos em prol da educação escolar, durante muitos séculos, esta foi destinada a poucos, somente, a partir da Revolução Industrial, pela necessidade de mão de obra qualificada, é que houve maior valorização da educação escolar. Vale destacar que, nesse contexto, o objetivo do Estado era preparar mão de obra especializada para as indústrias, enquanto a classe baixa, via na escola a oportunidade de ascender socialmente, assim, a educação sempre teve um sentido dicotômico.

A sociedade em geral, exigindo, cada vez mais, uma educação que pudesse estar acessível para todos, em todos os países, foi propulsora da Conferência Mundial sobre Educação para Todos, em Jomtien, Tailândia, no ano de 1990. Neste ato, todas as nações do mundo assumiram um compromisso com a garantia da Declaração Universal dos Direitos Humanos que "toda pessoa tem direito à educação" (Arruda; Dikson, 2018). Ressalta-se que sua finalidade é "satisfazer as necessidades básicas da aprendizagem de todas as crianças, jovens e adultos... e o esforço de longo prazo para a consecução deste objetivo pode ser sustentado de forma mais eficaz, uma vez estabelecidos objetivos intermediários e medidos os progressos realizados" (Unesco, 1990, p. 02).

Diante da participação e comprometimento do Brasil, com este documento, algumas políticas públicas foram implementadas no sentido de promover educação para todos. Dentre elas, cita-se a universalização do ensino público e gratuito para a Educação Básica e previsibilidade para que fosse estendida ao Ensino Superior. No entanto, sabe-se que partir de um sistema educacional voltado apenas para a classe social dominante para a construção de uma educação escolar voltada para todos, exige a construção de um novo olhar, uma nova postura de todos os envolvidos no processo educacional, desde o porteiro até os representantes do poder executivo, que legislam sobre a educação, e essa construção não ocorre momentaneamente, também requer tempo.

Em meio a essa construção de uma escola que pudesse ser aberta para todos, e, ombreada a luta pela educação inclusiva, que já era discutida desde o Brasil Império, apesar dos percalços da exclusão, uma vez que essa população sempre viveu às margens

da sociedade, seja por cuidados excessivos, por vergonha, ou por não encontrar apoio nas instituições sociais.

Com a finalidade de discutir as ferramentas e possibilidades para proporcionar uma educação verdadeiramente inclusiva, foi realizada em 1994 uma Conferência em Salamanca, onde foi estabelecida a Declaração de Salamanca Unesco (1994), que teve como “princípio fundamental das escolas inclusivas consiste em todos os alunos aprenderem juntos, sempre que possível, independentemente das dificuldades e das diferenças que apresente.

Estas escolas devem reconhecer e satisfazer as necessidades diversas dos seus alunos, adaptando-se aos vários estilos e ritmos de aprendizagem, de modo a garantir um bom nível de educação para todos, através de currículos adequados, de uma boa organização escolar, de estratégias pedagógicas, de utilização de recursos e de uma cooperação com as respectivas comunidades. É preciso, portanto, um conjunto de apoios e de serviços para satisfazer o conjunto de necessidades especiais dentro da escola”. (Unesco, 1994, p. 11).

Nesse sentido, Akkari (2017) ressalta que o debate internacional acerca do direito à educação decorre de um movimento oriundo da globalização, onde as políticas públicas não são mais de responsabilidade específica dos Estados Nações. Nessa conjuntura, a educação tem recebido cada vez mais influências internacionais.

A partir desses movimentos, que reconhecem a educação como um direito humano, muda-se toda a concepção em relação aos aspectos essenciais para a promoção da dignidade humana, sobretudo, pelo seu caráter de indispensabilidade para a efetividade da cidadania. A dignidade da pessoa humana configura valor decisivo para a construção e efetividade dos direitos humanos. Diante disso, o seu reconhecimento deve ser assegurado pelos direitos apropriados para promovê-los.

A aceção da educação como um direito humano abrange a construção de sentido que ultrapassa a dimensão dos interesses meramente individuais, e preconiza o aprendizado do respeito ao coletivo. Esse direito legitima a compreensão de que o saber sistemático possui uma amplitude maior do que uma herança cultural. Assim sendo, o acesso a esse bem provoca a capacidade de apoderar-se de padrões formativos e cognitivos, que

serão determinantes para a ampliação das probabilidades de participação social, como sujeito ativo e transformador. (CURY, 2008).

Ainda nessa concepção, Sasaki (1998), esclarece que a educação inclusiva é “o processo que ocorre em escolas de qualquer nível preparadas para propiciar um ensino de qualidade a todos os alunos independentemente de seus atributos pessoais, inteligências, estilos de aprendizagem e necessidades comuns ou especiais. A inclusão escolar é uma forma de inserção em que a escola comum tradicional é modificada para ser capaz de acolher qualquer aluno incondicionalmente e de propiciar-lhe uma educação de qualidade. Na inclusão, as pessoas com deficiência estudam na escola que frequentariam se não fossem deficientes” (SASSAKI, 1998, p. 8).

Hehir (2016), afirma que “em todo o mundo, a educação inclusiva vem permitindo que estudantes com e sem deficiência percorram sua trajetória escolar lado a lado, na mesma sala de aula. A educação inclusiva é a prática indicada e reafirmada em diversas declarações internacionais, leis nacionais e políticas de educação. Essas políticas somadas aos esforços dos defensores dos direitos das pessoas com deficiência, tem levado a um aumento substancial do número de alunos com deficiência que recebem educação escolar junto de seus colegas sem deficiência” (Hehir, et. al., 2016, p. 02).

Nesse sentido, o movimento da escola inclusiva visa que todas as crianças e jovens, mesmo os que têm deficiências ou incapacidades graves, podem e devem ser aceitas pela escola regular, cabendo a esta, buscar respostas adequadas às suas necessidades específicas. Este movimento tem como finalidade a reestruturação das escolas regulares, com intuito realizar um atendimento mais eficiente e de melhor qualidade para todos os discentes com necessidades educativas especiais NEE, primando por um conceito de inclusão, centrado e orientado para o currículo flexível, e não nas incapacidades ou dificuldades dos seus alunos (Ainscow, 1998).

Por tanto, o processo educacional requer uma série de medidas que garantam a entrada e, sobretudo, a permanência desse público no ambiente escolar. Uma das premissas é que todos estes sujeitos consigam interagir e sentir-se acolhidos, para tanto a comunicação é fator primordial. Assunto do qual trataremos a seguir.

2. Sistemas Aumentativos Alternativos de Comunicação

A fala é o formato de comunicação mais usado para comunicar. No entanto, existe um numero elevado de pessoas impossibilitadas de usar a fala, como por exemplo, as pessoas com paralisia cerebral ou com multideficiências. Com tudo, estas possuem capacidades e necessidades de comunicação idênticas às das pessoas que usam a fala. Quando a fala não constitui o veículo principal para a comunicação, será necessário a introdução de um sistema alternativo ou aumentativo de comunicação.

Thiers (2000), esclarece que “Comunicação Suplementar e/ou Alternativa vem sendo utilizada na educação especial para designar um conjunto de procedimentos técnicos e metodológicos junto a pessoas acometidas por alguma doença, deficiência ou alguma situação temporária ou permanente que impeça a comunicação com as demais pessoas pelos recursos usualmente utilizados, mais especificamente a fala” (Thiers, 2000, p.67).

Desse modo, autores como Basil (1996), Tetzchner e Martinsen (2000) e Ferreira, Ponte e Azevedo (1999), consideram que é necessário e fundamental proporcionar o mais cedo possível, um Sistema Alternativo e Aumentativo de Comunicação, dado o papel que a linguagem desempenha no desenvolvimento cognitivo e emocional e como regulador do pensamento, para além do suporte fundamental da interação social.

Os Sistemas Alternativos e Aumentativos de Comunicação, podem assim ser definidos como “O conjunto integrado de técnicas, ajudas, estratégias e capacidades que a pessoa com dificuldades de comunicação usa para comunicar” (Ferreira, Ponte & Azevedo, 1999, p.21). Estes autores consideram ainda como Comunicação Alternativa e Aumentativa, todo o tipo de comunicação que aumente ou suplante a fala. As técnicas Aumentativas de Comunicação dizem respeito à utilização de qualquer técnica que complemente ou reforce a fala no processo comunicativo. Incluem-se nestas técnicas aumentativas o sorriso, o contato ocular, as expressões faciais e até mesmo a escrita para comunicar e interagir com outras pessoas, que pode ser utilizada por qualquer indivíduo, de acordo com o contexto comunicativo. Contudo, a criança com Paralisia Cerebral, que se encontra gravemente afetada na fala, necessita para além destas técnicas normalmente utilizadas, de outras técnicas mais elaboradas que se ajustem às

necessidade educativas de cada criança e no qual se incluem os Símbolos Pictográfico do Sistema SPC, quadros com palavras ou símbolos, sistemas com saída de voz, entre outras (Ferreira, Ponte & Azevedo, op.cit).

Assim, a Comunicação Alternativa e Aumentativa implica o uso de formas não faladas como complemento ou substituto da linguagem falada. Existe, no entanto distinção entre: “Comunicação Alternativa é qualquer forma de comunicação diferente da fala e usada por um indivíduo em contextos de comunicação frente a frente ... Comunicação Aumentativa significa comunicação complementar ou de apoio. A palavra “aumentativa” sublinha o fato de o ensino das formas alternativas de comunicação ter um duplo objetivo: promover e apoiar a fala e garantir uma forma de comunicação alternativa se a pessoa não aprende a falar (Tetzchner e Martinsen, 2000, p.22).

Existe ainda uma distinção entre comunicação com ajuda e sem ajuda e entre comunicação dependente e independente. A comunicação com ajuda diz respeito ao uso de todas as formas de comunicação em que a expressão da linguagem exige o uso de qualquer instrumento exterior ao utilizador, e em que os signos são selecionados, tais como tabelas de comunicação, dispositivos com fala digitalizada, computadores e outros tipos de tecnologias de apoio para a comunicação. Apontar um signo gráfico ou uma imagem é comunicação com ajuda, porque o signo ou a imagem são a expressão comunicativa. A comunicação sem ajuda diz respeito às formas de comunicação em que, quem comunica tem que criar as suas próprias expressões da linguagem e em que os signos são produzidos. Sorrir, piscar o olho para indicar “sim” ou “não” é também uma forma de comunicação sem ajuda, aplicando-se o mesmo para o ato de apontar e outros gestos, pois nesta circunstância o ato de apontar é a expressão comunicativa (Tetzchner & Martinsen, 2000).

A comunicação pode também ser dependente, o que significa que quem comunica depende de outra pessoa que deverá interpretar o significado do que é expresso. São exemplos disso a comunicação através da utilização de Símbolos Pictográficos, de tabelas com letras simples, palavras ou signos gráficos. A Comunicação independente significa que a mensagem é formulada na totalidade pelo indivíduo. É o caso da comunicação através de dispositivos com fala digitalizada ou sintetizada, capazes de transmitirem frases inteiras, ou através de tecnologias de apoio em que a mensagem é

escrita em papel ou num ecrã, permitindo à pessoa ser autónoma na sua comunicação (Tetzchner & Martinsen op. cit). Existem, no entanto de acordo com Ferreira, Ponte e Azevedo (1999), vários Sistemas Alternativos e Aumentativos de Comunicação, que devem se adoptados de acordo com as potencialidades e necessidades específicas de cada utilizador.

Isto posto e considerando vários elementos, poderão ser utilizados os Sistemas de Símbolos Gráficos adaptados à Língua Portuguesa, como:

- 1) O Sistema de Comunicação Bliss, que foi criado e estudado por Charles Bliss, tem sido desenvolvido com o objectivo de ser utilizado como sistema de comunicação internacional;
- 2) O Sistema de Comunicação PIC (Pictogram Ideogram Communication), designado em português por pictogramas e que teve origem no Canadá, sendo concebido em 1980 por um Terapeuta da Fala, Subhas Maraj;
- 3) O Sistema de Comunicação SPC, Símbolos Pictográficos para a Comunicação, de origem americana (PCS, Picture Communication Symbols) que foi concebido por Roxana Mayer Johnson, Terapeuta da Fala em 1951.

Por tanto, a utilização de um Sistema de comunicação, constitui um instrumento facilitador, para que crianças e adultos participem ativamente em todas as atividades de forma adaptada, promovendo o processo de aprendizagem e desenvolvendo o pensamento através da ação. Visto que, será possível proporcionar à criança os meios necessários para que esta possa participar ativamente no currículo e nas atividades quer na escola, quer na sociedade em geral.

É importante diferenciar comunicação com ajuda de comunicação sem ajuda, assim como comunicação dependente e independente, visto que, estas se utilizam de diferentes tipos de comunicação.

De acordo com Tetzchner e Martinsen (2002), comunicação com ajuda envolve todos os modos de comunicação em que a expressão da linguagem requer a utilização de um instrumento extra, algo externo, já a comunicação sem ajuda se refere aos mecanismos de comunicação nos quais quem comunica cria as suas próprias expressões de linguagem. O autor ainda esclarece que comunicação dependente é aquela que quem comunica depende de outro sujeito que interpreta o significado daquilo que está sendo comunicado, enquanto a comunicação independente é aquela que a mensagem é organizada na totalidade pelo sujeito comunicante.

A comunicação Alternativa e Ampliada (CAA) é um processo que se caracteriza por formas alternativas de comunicação buscando alcançar dois objetivos, o primeiro é a promoção e o desenvolvimento da fala, e o segundo, é a garantia de estabelecer comunicação entre as pessoas que não possuem oralidade. Um marco importantíssimo no desenvolvimento da Comunicação Alternativa Ampliada foi o surgimento dos símbolos pictográficos para a comunicação das pessoas que não eram oralizadas.

Vale lembrar que os Sistemas aumentativos e alternativos de comunicação (SAAC) são metodologias, ajudas, técnicas, produtos que auxiliam na comunicação de sujeitos não oralizados. Estes sistemas compreendem diversos elementos, entre os quais pode-se citar: expressões faciais, gestos, digitalizadores, cartões de comunicação, dentre outras. Deste modo, um SAAC não se resume a uma ajuda/produto, e sim a um conjunto de técnicas/instrumentação que em grupo vão proporcionar uma comunicação funcional.

Ainda esclarece que Tetzchner & Martinsen (2002), os elementos que constituem os sistemas de comunicação aumentativa são gráficos, signos gestuais e tangíveis (que remetem a um sistema de signos, ou seja, um conjunto de signos). Os signos gestuais incluem a língua gestual dos surdos e outros signos realizados pelas mãos, em Portugal chamada Língua Gestual Portuguesa e no Brasil, Língua Brasileira de Sinais (LIBRAS); os signos gráficos compreendem todos os signos criados graficamente (Bliss, SPC, PIC, etc.);

enquanto os signos tangíveis são comumente produzidos em madeira ou plástico e podem exibir texturas diferentes.

No tocante aos sistemas de signos gráficos, são comumente relacionados a utilização de tecnologias de apoio a comunicação, que podem compor desde as tabelas simples para apontar até os equipamentos de apoio informático. Considerando a multiplicidade de sistemas de comunicação gráficos, abordar-se-á: Sistema Alternativo de Comunicação Bliss (Blissymbolics), Sistema alternativo de Comunicação “PIC” e O Sistema SPC (Símbolos Pictográficos para a Comunicação).

Sistema Alternativo de Comunicação Bliss (Blissymbolics)

Os Símbolos Bliss compõem o primeiro sistema gráfico de símbolos que foi utilizado na Comunicação Alternativa e Ampliada. Criado e estudado por Charles Bliss, tinha a finalidade de ser usado como um Sistema de Comunicação Internacional que possibilitasse superar os obstáculos culturais e incompreensões entre as nações. Seria um sistema gráfico pautado mais no significado do que na sonoridade (Ponte & Azevedo, 2003). No entanto, o sistema não conseguiu atingir a utilização inicialmente pretendida, passando a ser uma linguagem usada para ajudar crianças com paralisia cerebral e sem fala, afásicas e débeis mentais.

Esse sistema foi difundido pelo esforço de Shirley McNaughton, o Blissymbolics Communication Institute instituído em Toronto, com o intuito da promoção de treinamento profissional na utilização da Comunicação Alternativa e Ampliada. Nesse sentido, o instituto proporcionou treinamento de diversos profissionais em um período em que essa área de conhecimento era resumido. Pautado na experiência dos símbolos Bliss, foram desenvolvidos outros sistemas gráficos (Glennen, 1997 apud Pelosi, 2000).

O Sistema Bliss pode ser usado como um importante Sistema de Comunicação para muitos sujeitos não falantes. Estes símbolos possuem uma natureza pictográfica e ideográfica que os o que facilita a aprendizagem e fixação. Entretanto, a aquisição deste sistema está vinculada a uma boa capacidade de percepção visual (distinção de tamanho, a formato e orientação dos símbolos) competências cognitivas desde o nível pré-operatório ou das primeiras operações concretas, bem como compreensão auditiva

e visual boa. Considerando que a ortografia tradicional está relacionada a símbolos, este intervém possibilita a aquisição da leitura.

Sistema alternativo de Comunicação “PIC”

Este sistema é denominado em português como Pictogramas. Mesmo que na atualidade este sistema seja composto por 800 símbolos pictográficos, somente 400 foram traduzidos e adaptados à língua portuguesa. Tem sido mais indicado a pessoas com deficiência mental e com limitações na comunicação. Estes símbolos estão congregados por temas (pessoas, vestuário e utensílios pessoais, partes do corpo, casa de banho, casa, guloseimas, comida e cozinha) e as suas significações são descritas na parte superior. São desenhados a branco sobre fundo preto, visto que, desta forma facilitará sua utilização por crianças com baixos níveis cognitivos e/ou com relevantes problemas de percepção visual.

O Sistema SPC (Símbolos Pictográficos para a Comunicação)

É um sistema gráfico para comunicação aumentativo muito utilizado internacionalmente. A versão portuguesa foi produzida, como sequência da tradução e adaptação a língua portuguesa do sistema americano PCS (Picture Communication Symbols). É um sistema em que a maioria dos símbolos são iconográficos, dispondo essencialmente de símbolos transparentes, desenhados com traços pretos sobre um fundo branco. O sistema está traduzido em diversas línguas e pode ser potencializado por meio do uso de um software específico (Programa Boardmaker) que, sendo fundamentalmente uma biblioteca de símbolos do sistema SPC, possibilita a execução fácil de tabelas e quadros de comunicação, ou o uso desses símbolos com um agrupamento de programas de comunicação disponíveis no mercado, tais como o Programa “Speaking Dynamically”.

Diante do exposto, ressalta-se que a seleção de um sistema de comunicação aumentativa para um sujeito deve fundamentar-se nas especificidades motoras e preceptivas da pessoa, devendo, também, observar se o indivíduo se adequa à forma de comunicação com ou sem ajuda. Outro aspecto que pode facilitar a escolha do sistema de comunicação, é a prática de uso do mesmo, pois o manuseio de sistema de símbolos pode também facilitar a comunicação entre os profissionais que já dominam o sistema.

Ao passo que, ao introduzir um sistema desconhecido, todos os profissionais envolvidos, assim como o sujeito utilizador da linguagem, terão de se adaptar.

Enfatiza-se ainda, que ao escolher entre signos gestuais ou gráficos é indispensável necessário ponderar sobre as capacidades preceptivas do sujeito. Visto que, uma pessoa com dificuldades de visão ou motora não irá responder de forma satisfatória. Podendo se adaptar melhor com sistemas gráficos. Também é importante verificar a compreensão da linguagem. Igualmente, deve-se ponderar sobre as especificidades de cada utilizador, que determinará sobre a decisão acerca dos signos que constarão nas tabelas de comunicação; se as palavras essenciais não existem no sistema, devem ser criados novos signos, que devem ser parecidos com os já existentes no sistema empregado pelo sujeito.

CAPÍTULO III: Escola inclusiva e formação dos professores e cuidadores.

1. Formação dos professores e cuidadores

Na atualidade, é inadmissível discutir educação, sem considerar a temática da inclusão, principalmente no aspecto das diferenciações entre inserção e inclusão. Pois, durante muito tempo, considerou-se que apenas realizar a matrícula seria garantia da inclusão, quer seja do estudante com deficiência ou de outro aluno que necessite ser incluído. Incluir, vai muito além de matricular, pois é necessário garantir as condições para que este aluno permaneça na escola.

Deste modo, para garantir a permanência deste estudante na escola, diversos aspectos deverão ser considerados, tais como: criação de um clima de cooperação e inclusão na sala de aula, onde o estudante não se sinta constrangido em se expor, garantia de um ensino adequado, com metodologias que possa compreender os conteúdos e interagir na aula, e instrumentos avaliativos em que tenha condições de expressar os conhecimentos adquiridos, respeitadas suas limitações e individualidades. Para isso, é fundamental que o professor esteja preparado para este desafio.

A legislação brasileira, desde a Constituição Federal de 1998, cita a formação de professores como essencial para o processo ensino aprendizagem, tendo sido confirmada pela Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional LDB 9394/96, e pela Lei Brasileira de Inclusão LBI 13.146/2015.

Desse modo, é fundamental que o docente tenha formação necessária para conduzir o processo educativo deste estudante, compreendendo suas limitações, suas potencialidades, suas individualidades, podendo assim promover práticas pedagógicas diferenciadas que possibilitem o desenvolvimento de uma aprendizagem significativa para todos os estudantes. Ressalta-se que a formação, é o caminho para a orientação acerca de metodologias diferenciadas.

Nesse sentido, Libâneo (2016, p. 252) esclarece que “a autoridade técnica do professor se manifesta na capacidade de empregar com segurança os princípios didáticos e o método didático da matéria, de modo que os alunos compreendam e assimilem os conteúdos das matérias e sua relação com a atividade humana e social, apliquem os

conhecimentos na prática e desenvolvam capacidades e habilidades de pensar por si próprios.”

Nesse contexto, fica claro que a formação é essencial para o desenvolvimento profissional. Percebe-se que o preparo dos docentes exige a organização curricular, com preparação dos conteúdos científicos e didático-pedagógica, para assegurar, portanto, professores bem formados.

Ainda nesse contexto, Libâneo (2004, p.227) esclarece que: “o termo formação continuada vem acompanhado de outro, a formação inicial. A formação inicial refere-se ao ensino de conhecimentos teóricos e práticos destinados à formação profissional contemplado por estágios. A formação continuada é o prolongamento da formação inicial, visando o aperfeiçoamento profissional teórico e prático no próprio contexto de trabalho e o desenvolvimento de uma cultura geral mais ampla, para além do exercício profissional”. Deste modo, ambas as formações são importantes e necessárias à prática docente.

Nessa conjuntura, para atuar com Educação Inclusiva, se faz necessário ter comprometimento com o trabalho, estar disposto a planejar e replanejar, buscar estratégias, utilizar metodologias diversificadas, para atuação com discentes com e sem deficiência, visto que, nem todos os alunos aprendem da mesma forma, assim sendo, independentemente de limitações ou deficiência, o professor deve utilizar metodologias diversificadas sempre. E, nesse sentido, a formação tanto inicial quanto continuada são essenciais, pois somente a partir de estudos, os docentes poderão compreender essa dinâmica, bem como inovar o repertório de metodologias.

Desta maneira Delors coloca que: “a qualidade de ensino é determinada tanto ou mais pela formação contínua dos professores, do que pela sua formação inicial... A formação contínua não deve desenrolar-se, necessariamente, apenas no quadro do sistema educativo: um período de trabalho ou de estudo no setor econômico pode também ser proveitoso para aproximação do saber e do saber-fazer (DELORS, 2003, p. 160).

Partindo dessa afirmação, compreende-se que, para bem realizar suas atividades de forma exitosa, se faz necessário que o docente esteja munido de formação

indispensável para o desenvolvimento de novas metodologias para trabalhar conteúdos, deste modo, podendo tornar o dia-a-dia mais leve e mais eficiente.

Nessa concepção, Perrenoud (2001, p. 26), cita que “toda situação didática proposta ou imposta uniformemente a um grupo de alunos é inadequada para uma parcela deles”. Assim sendo, percebe-se que dificuldades de aprendizagem são minimizadas quando o docente utiliza metodologias únicas para trabalhar os conteúdos. Pois, à medida que há harmonia entre os objetivos estabelecidos pela escola e a atividade docente, haverá mais êxito e sucesso escolar.

Corroborando com este pensamento, Rodrigues, et. al, (2017), esclarece que “percebe-se que as atividades escolares, de modo geral, devem ocorrer a partir de interações entre professores e alunos, sendo estas atividades impossíveis de serem preparadas só pelos professores, sem que sejam levados em consideração a própria aprendizagem e a alegria de poder finalizar as atividades com êxito por ambas as partes” (2017, p. 45).

Nesse sentido, percebe-se que o professor exerce uma função essencial como mediador do processo ensino aprendizagem, nesse contexto, há que se alertar sobre a importância do método, o processo, pois muito além do produto final, se faz necessário ponderar sobre intervenções, adequação ou adaptações metodologias, visto que, é no processo que se registra os avanços e dificuldades dos estudantes.

Nessa conjuntura, Cunha (2012) relata que “o bom preparo profissional possibilita ao educador a isenção necessária para avaliar a conduta do aluno e da família no auxílio da recondução das intervenções, quando elas não alcançam os resultados esperados no ambiente familiar ou na escola” (p. 90). Assim sendo, é indispensável que o professor tenha conhecimento de toda a legislação que ampara seu estudante com deficiência, assim como as teorias que fundamentam a educação especial e inclusiva que contribuem para aprendizagem e a colaboração recíproca, e para o desenvolvimento do sujeito como ser social e sujeito escolar.

Ainda na visão de Cunha (2013), “é fundamental pensar na escola como lócus de formação docente, pois é um espaço que possibilita a construção de mudanças nas práticas pedagógicas, no currículo, no ensino e na aprendizagem dos alunos, inclusive daqueles com deficiência, transtornos globais do desenvolvimento e altas

habilidades/superdotação e ainda abre caminhos para que o educador adicione a investigação aos seus saberes-fazer” (p. 19).

No entanto, lamentavelmente, na maioria dos casos, os docentes não estão aptos a trabalhar com educação especial e inclusiva. É comum as escolas não estarem em condições para proporcionarem as transformações necessárias na vida do estudante, nesse sentido, reafirma-se a relevância da formação continuada na rede de ensino pública ou particular, como cursos de aperfeiçoamento, especializações lato sensu, dentre outros, são fundamentais para todos os docentes.

As Diretrizes Curriculares Nacionais (Brasil, 2000) reafirmam que: “os estudos mostram a necessidade de uma melhoria na formação de professores para atender os alunos de inclusão e aprender a lidar com a diversidade dos alunos; incentivar atividades de enriquecimento, elaborar e executar projetos para desenvolver conteúdos curriculares; utilizar novas metodologias, estratégias, material de apoio, desenvolver hábitos de colaboração e trabalho em equipe” (p. 7).

Nesse sentido, percebe-se que o próprio Ministério da Educação reconhece a importância de formação dos professores para que possam desenvolver um trabalho de qualidade, possibilitando a parceria entre as salas de aula regulares com os profissionais das salas de atendimento educacional especializado. Destacando ainda, que o ambiente de funcionamento das salas de atendimento educacional especializado (AEE) deve disponibilizar materiais pedagógicos adequados, de forma que, a utilização desses materiais associados a métodos ajustados às necessidades individuais de cada estudante com deficiência, promovendo o desenvolvimento do aluno tanto em relação ao saber sistematizado quanto colaborar para a autonomia em todos os aspectos.

Em consonância com este pensamento, Facion (2009, p. 143), afirma que “O professor é diariamente desafiado a corresponder às novas expectativas projetadas sobre ele, apesar da carência de recursos materiais, das limitações das renovações pedagógicas e da escassez de material didático, componentes de um quadro gerado pela crise econômica e pelos cortes orçamentários. Quanto aos professores que atuam com alunos com necessidades educativas especiais, os problemas se intensificam”. Nesse sentido, muitas vezes, o profissional se sente frustrado por não conseguir atender a tantas expectativas. Assim, com o intuito de minimizar as frustrações dos docentes e contribuir

para a inclusão de alunos com necessidades específicas, sobretudo aqueles com necessidades específicas ao nível da comunicação, realizamos este estudo e subsequente proposta de formação que apresentamos na parte II deste relatório

PARTE II – COMPONENTE EMPÍRICA

CAPITULO IV – ESTUDO EMPÍRICO

1 Objetivos do trabalho realizado

O presente trabalho teve como objetivo:

Contribuir para a formação dos professores das salas de recursos multifuncionais sobre os SAAC, tendo em vista promover, tanto a formação continuada, quanto a melhoria na oferta do ensino no Atendimento Educacional Especializado (AEE) da rede municipal de Ensino de Igarapé do Meio MA a um aluno de oito anos com o diagnóstico de síndrome Lennox Gastaut e paralisia cerebral de forma a promover a sua inclusão escolar.

Tal premissa teve como problemática a falta de conhecimento mais profundo sobre os SAAC, por parte dos professores.

Alicerçados neste objetivo geral surgiram os dois seguintes objetivos específicos:

1. Avaliar as necessidades formativas dos professores da escola;
2. Observar uma criança com problemas graves de comunicação para usar como um caso na formação a projectar para os professores;
3. Fazer uma ação de sensibilização/formação sobre a importância da comunicação e as potencialidades dos Sistemas Aumentativos e Alternativos de Comunicação (SAAC) na promoção da comunicação em crianças com problemas graves de comunicação.

2 Tipo de abordagem metodológica

Pode dizer-se que neste trabalho foram usados dois tipos particulares de abordagens de investigação: a abordagem quantitativa e a abordagem qualitativa, sendo ambas detentoras de características particulares que as diferenciam uma da outra, conforme afirma Bardin (1988) ao relatar: “abordagem quantitativa e qualitativa não têm o mesmo campo de ação. A primeira obtém dados descritivos através de um método estatístico [...] A segunda corresponde a um procedimento mais intuitivo, mas também mais maleável e mais adaptável a índices não previstos” (p.115).

Atento a essas prerrogativas de cada abordagem, que a investigação e descrição dos elementos basearam-se na interpretação dos fenômenos observados, foram usados os procedimentos metodológicos abaixo descritos.

3 Procedimentos e Instrumentos e recolha e tratamento de dados

Inicialmente, esta pesquisa implicou a aplicação de questionários, com o intuito de coletar dados pessoais e profissionais dos docentes da educação básica, de todas as escolas da rede municipal de Igarapé do Meio (MA), buscando compreender o nível de conhecimento sobre os Sistemas Alternativos e Aumentativos de Comunicação, para identificar as suas necessidades de formação, e posteriormente definir um projeto de formação para este público, de modo a minimizar a exclusão no âmbito educacional. Nesse sentido Prodanov e Freitas (2013, p. 108) esclarecem que, “o questionário é uma série ordenada de perguntas que devem ser respondidas por escrito pelo informante (respondente)”. Nesta perspectiva, o questionário de pesquisa, é um instrumento ou programa que possibilita a coleta de dados em larga escala.

A aplicação dos questionários ocorreu através do google forms, no prazo de 01 a 31 de maio de 2021, tendo o link sendo disponibilizado a todos os professores da rede municipal, tendo sido autorizada a publicação dos dados. Ressalte-se que em nenhum momento há identificação dos inquiridos e o pesquisador deixou seu contato para posteriores esclarecimentos, caso o pesquisado considere necessário.

Após a coleta de dados, se faz necessário uma análise detalhada para a compreensão dos resultados. Nesse contexto, Kerlinger (1980, p. 353) enfatiza que “a categorização, ordenação, manipulação e sumarização de dados” sendo um procedimento fundamental para uma investigação. Assim sendo, pode-se inferir que as questões utilizadas tinham por finalidade obter dados relevantes para atingir os objetivos da pesquisa. A escolha de um questionário com questões fechadas se justifica pela possibilidade de melhor condensar os dados.

Posteriormente, tendo em vista usar um caso concreto ao longo da formação, houve um acompanhamento com observação participante, isto é, o observador colocou materiais e interagiu com o aluno durante a observação a fim de poder recolher informações sobre o aluno num contexto informal (familiar) com recursos

comunicativos para serem explorados. Tal observação ocorreu durante uma semana no mês de setembro. Para registrar o que observamos utilizamos a forma descritiva de registo em notas de campo. Esta observação, na concepção de Guerra (2014), requereu que o pesquisador aplicasse todos os seus cinco sentidos para investigar uma realidade, seja esta uma realidade simples ou complexa. O autor ainda ratifica que “a técnica de observação assistemática ou não estruturada, ou ainda espontânea, é feita sem que o pesquisador utilize meios técnicos para registro ou faça perguntas diretas aos observados” (p. 28).

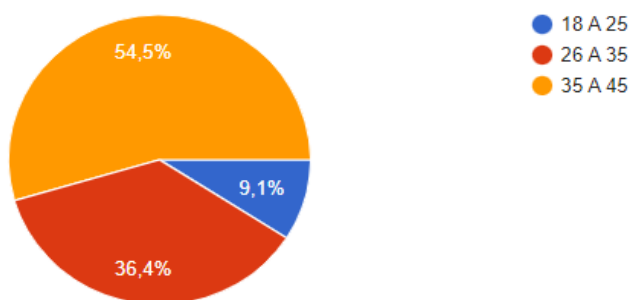
Após a tabulação dos dados, foi elaborado um programa de formação de 20 horas, que deveria ter sido desenvolvido em outubro. No entanto, circunstâncias decorrentes da pandemia, impossibilitaram a realização do mesmo.

4. O questionário: Apresentação e análise dos dados

Participaram na resposta ao questionário profissionais das salas de recursos multifuncionais, cuidadores e mediadores, que trabalham no Atendimento Educacional Especializado (AEE), da rede municipal de ensino de Igarapé do Meio – Maranhão. Para tanto, foi utilizada uma amostra de conveniência constituída por 10 professores que permeiam todos os segmentos da educação básica, quais sejam: Educação Infantil (Jardim e creche), Ensino Fundamental menor (1º ao 5º ano) e do Ensino Fundamental Maior (6º ao 9º ano). Deve-se dizer que o município conta com uma equipe de 80 profissionais que trabalham na Educação Especial.

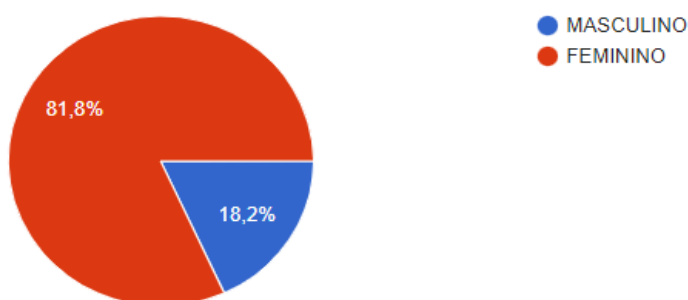
Passaremos a partir deste ponto a apresentar os dados, obedecendo à ordem pela qual as questões foram colocadas aos profissionais.

Gráfico 1 – Idade dos profissionais



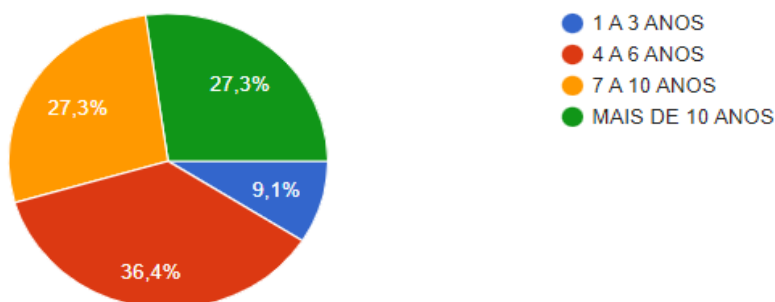
O gráfico 1, apresenta a distribuição da variação de idade dos profissionais participantes da amostra, o que nos revela que temos apenas 9,1% dos professores com 18 a 25 anos, que 36,4% tem variação da idade entre 26 e 35 anos, revela ainda 54,5% dos profissionais têm entre 35 e 45 anos. Podemos concluir então que em sua maioria, os professores possuem um nível maior de maturidade a considerar a idade.

Gráfico 2 – Sexo dos profissionais



O Gráfico 2, nos mostra a distribuição dos profissionais por sexo, demonstra que 81,8% do público investigado é composta por pessoas do sexo feminino e que apenas 18,2% do público investigado, correspondem ao sexo masculino. Tal aferição nos mostra um dado importante nesse processo, que é a presença maioritariamente feminina, no processo de ensino e cuidado presente na Educação Especial.

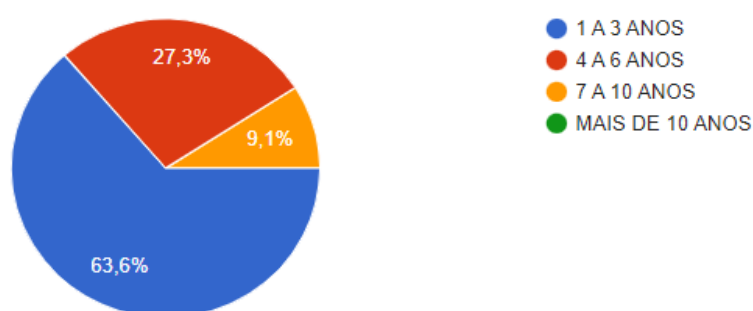
Gráfico 3 – Tempo de trabalho docente.



Quando questionados sobre o tempo de trabalho docente, o gráfico 3 mostra um cenário positivo face à experiência pois, 9,1% tem entre 1 e 3 anos de trabalho docente, 36,4% possuem entre 4 e 6 anos de experiência, 27,3% têm de 7 a 10 anos de trabalho,

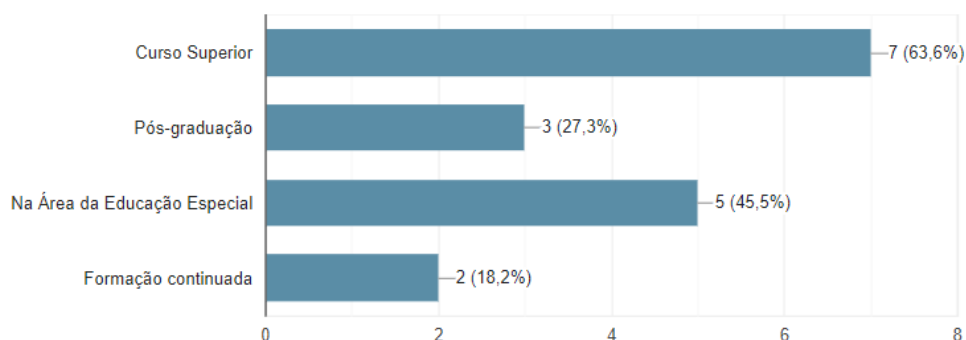
e em igual proporção, também com 27,3% o público com mais de 10 anos de trabalho docente. Deve-se dizer que, apesar de haver um percentual maior de indivíduos com 4 a 6 anos de experiência, se considerarmos todos profissionais a partir de 7 anos de trabalho docente teremos um percentual superior a 54% dos entrevistados, com o tempo de trabalho docente, caracterizando uma ótima experiência docente.

Gráfico 4 – Tempo de trabalho docente no Atendimento Educacional Especializado (AEE).



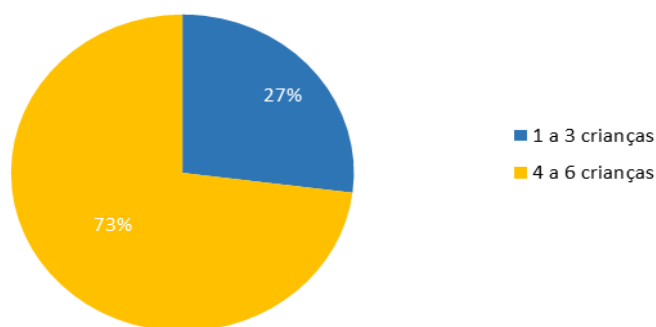
Para o gráfico 4, a pesquisa revela um cenário dicotômico se relacionado ao anterior, pois mostra que nenhum dos profissionais possui mais de 10 anos como docente do Atendimento Educacional Especializado, mostra que apenas 9,1% tem trabalho entre 7 e 10 anos, e que 27,3% dos entrevistados possuem entre 4 e 6 anos de experiência, revela porém, um percentual de 63,6% dos participantes com tempo de trabalho entre 1 e 3 anos no Atendimento Educacional especializado. Fato que nos trás alguns questionamentos que serão mencionados mais a frente na análise dos resultados.

Gráfico 5 – Formação Acadêmica e continuada dos entrevistados



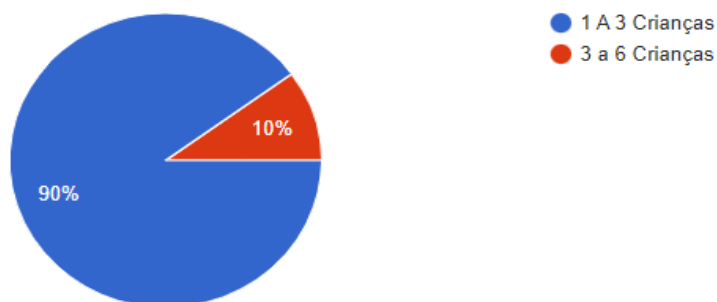
Quando questionados sobre a formação académica e continuada, os entrevistados responderam conforme o gráfico 5, onde 63,6% destes possuem nível superior, 27,3% dispõem de pós-graduação, e 45,5% dos profissionais possuem pós-graduação voltadas para a educação especial. Revela-se, no entanto, que apenas 18,2% destes profissionais estão realizando formação continuada, fator que potencializa o posicionamento de que muitas dificuldades se dão pelo despreparo profissional em face da constante atualização formativa.

Gráfico 6 – número de crianças com deficiência atendidas pelo profissional



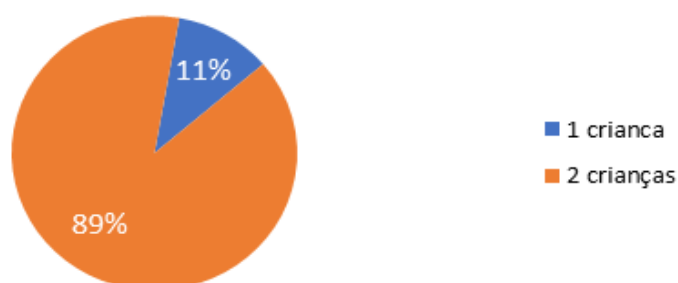
O item 6, mostra como resultado do questionamento sobre a quantidade de crianças atendidas por profissional, demonstra que 73% destes cuidam de um total que varia de 4 a 6 crianças, enquanto apenas 27% trabalham com o quantitativo de 1 a 3 crianças. Vale destacar que o Atendimento Educacional Especializado trabalha em escala de horários, o que possibilita a realização dos diversos atendimentos.

Gráfico 7 – Percentagem de crianças atendidas com deficiência Neuromotora.



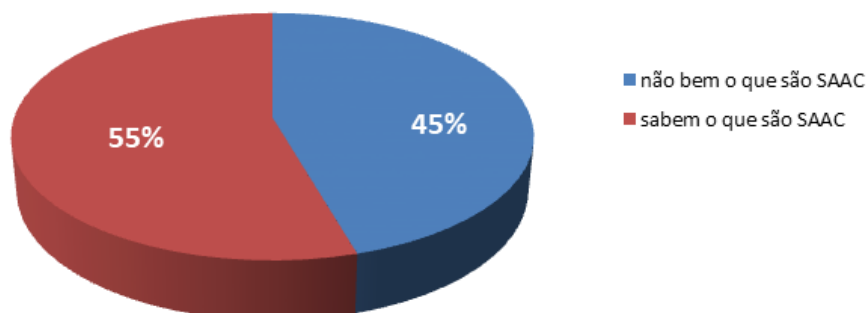
O gráfico 7 – traz a resposta do questionamento correlacionado ao item anterior, quanto ao número de crianças acompanhadas por cada profissional com deficiência neuromotora. Portanto, fica evidente que em 90% dos casos, os profissionais acompanham de 01 a no máximo 03 crianças, que apresentam algum acometimento neuromotor. Evidencia-se ainda que apenas 10% dos professores possuem 3 ou mais das crianças com deficiência neuromotora.

Gráfico 8 – Percentagem de crianças atendidas com problemas graves de comunicação?



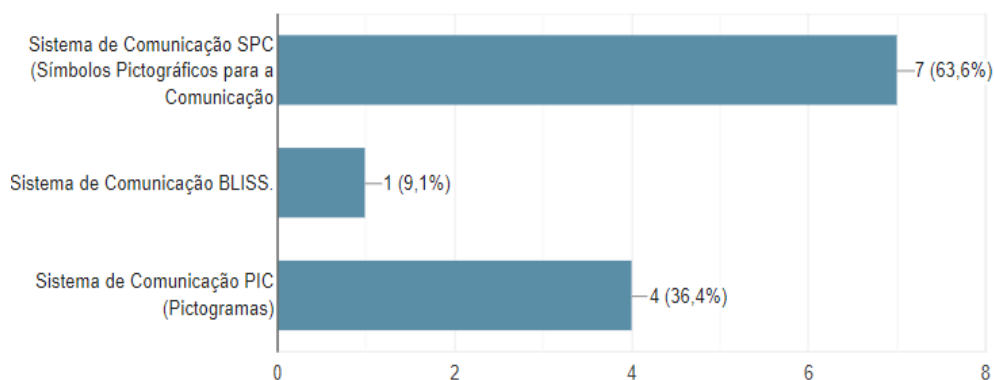
O Item 8 – mostra uma realidade alarmante, sobre as crianças com acometimento neuromotor, pois praticamente, 89% delas não falam. Restando apenas 11% delas que manifestam a fala, tais dados reforçam a bandeira dos sistemas alternativos e aumentativos de comunicação. Deve-se considerar que, dentre este público, há aqueles que se utilizam da língua de sinais, visto que são surdos.

Gráfico 9 – Percentagem de profissionais que sabem o que são Sistemas Alternativos e Aumentativos de Comunicação – (SAAC)?



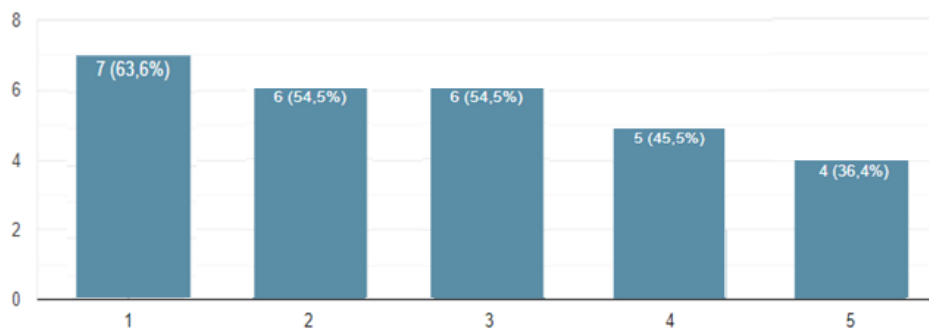
Em referência ao gráfico 9 – evidencia-se que está praticamente dividido entre aqueles que sabem o que são os Sistemas Alternativos e Aumentativos de Comunicação e aqueles que desconhecem, sendo que 55% sabem do que se trata e 45% não.

Gráfico 10 – Sistemas de Comunicação Alternativos e Aumentativos que você conhece.



O gráfico 10 – mostra o percentual apurado, quando os profissionais foram questionados sobre quais os Sistemas Alternativos e Aumentativos de Comunicação que conhecem, evidenciou-se que um pouco mais de 63% destes conhecem o Sistema de Comunicação SPC (Símbolos Pictográficos para a Comunicação), que apenas 9% dos profissionais conhecem o Sistema de comunicação BLISS, e ainda que cerca de 36% do público conhece o Sistema de Comunicação PIC (pictogramas).

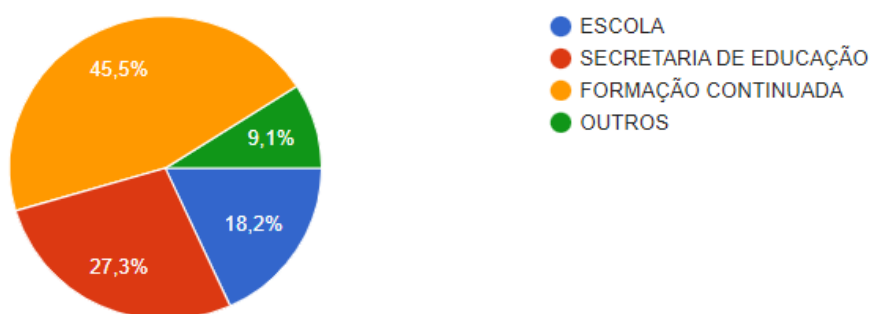
Gráfico 11 – Vantagens em utilizar os Sistemas Alternativos e Aumentativos de Comunicação – (SAAC)



O item 11 supracitado, revela como resultado sobre as vantagens de utilização dos Sistemas Alternativos e Aumentativos de Comunicação – (SAAC), que cerca de 63% dos

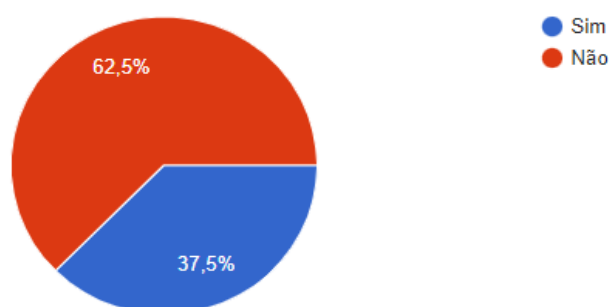
entrevistados consideram que a criança desenvolve maiores iniciativas de comunicação. Mostra também que, para os profissionais, 54,5% os SAAC permitem tanto, interagir com adultos e crianças, quanto, proporcionar uma melhor integração da criança com o meio. Já 45,5% disseram que permite à criança adquirir novos conhecimentos, e para 36,4% dos profissionais, consideram que promove o desenvolvimento global da criança. Deve-se salientar que os percentuais acima, não representam números absolutos, em função da possibilidade dos profissionais darem mais que uma resposta, portanto, os percentuais não fecham em 100%.

Gráfico 12 – apoio de órgão ou instituição na utilização dos sistemas de comunicação



Quando questionados sobre o apoio de órgão/instituição para utilização dos sistemas de comunicação, o gráfico 12 mostrou que 18,2% recebem apoio da escola, que 27,3% recebem apoio da Secretaria Municipal de Educação – (SEMED), que 9,1% têm outras formas de apoio e que em sua imensa maioria com 45,5% do apoio se dá a partir da formação continuada, ou seja, a partir da busca e iniciativa do próprio profissional.

Gráfico 13 – Percentagem de participação em alguma formação inicial ou continuada sobre os Sistemas Alternativos e Aumentativos de Comunicação?



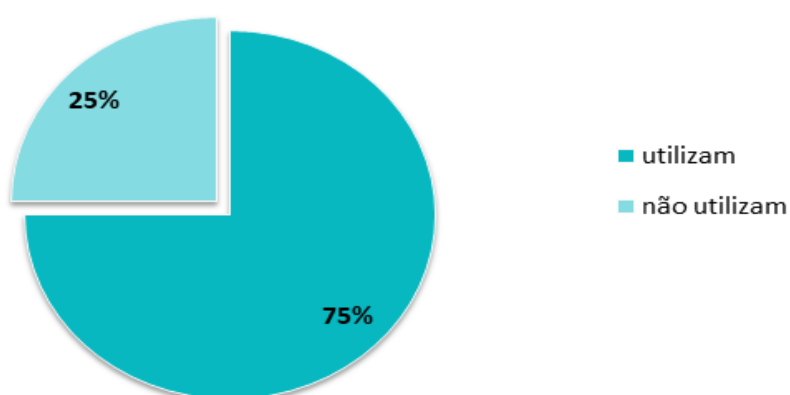
O gráfico 13, ilustra que 62,5% dos inquiridos nunca participaram de formação inicial ou continuada sobre os Sistemas Alternativos e Aumentativos de Comunicação e que apenas 37,5% já tiveram formação com este cunho.

Gráfico 14 – Percentagem de docentes com necessidade de formação sobre os Sistemas Alternativos e Aumentativos de Comunicação.



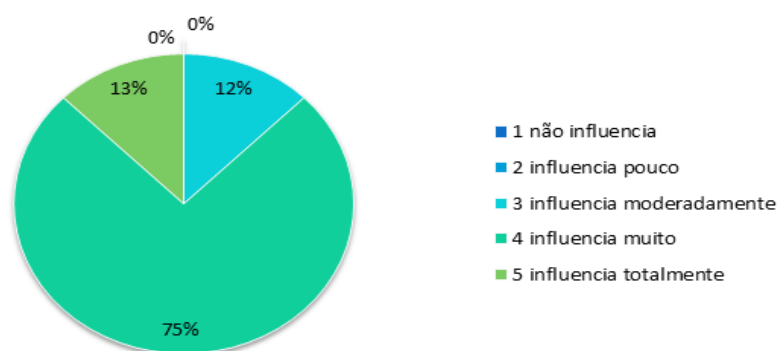
O gráfico 14 é categórico, no resultado ao questionamento sobre a necessidade de formação sobre os Sistemas Alternativos e Aumentativos de Comunicação – (SAAC), 100% dos professores sentem essa necessidade. É reconhecido por todos, que a formação nesta área é pertinente e urgente.

Gráfico 15 – Percentagem de profissionais que usam algum tipo de Comunicação Aumentativa ou Alternativa na sua prática docente.



O gráfico 15 evidencia que 75% dos profissionais utilizam em seu planejamento pedagógico algum tipo de Comunicação Aumentativa ou Alternativa, para trabalhar com os seus respectivos alunos, e que 25% dos professores afirmam não utilizarem. Não podemos definir se a não utilização se dá em função de não haver alunos com acometimento da fala, ou se o profissional utiliza mais desconhece os instrumentos como sendo de comunicação alternativa.

Gráfico 16 – Influência dos Sistemas Alternativos de Comunicação no processo de ensino de crianças não verbais. (sendo 1 menor influencia e 5 maior influência).



O gráfico 16 trás dados quanto ao nível de influência dos sistemas de comunicação no processo de ensino de crianças não verbais, demonstrou, portanto, que os níveis 1 e 2 não pontuaram e houve uma variação entre os níveis 3 e 5, onde o 12,5% disseram influenciar moderadamente, outros 12,5% afirmam influenciar totalmente. Já 75% responderam que influencia muito.

Após a realização das formações, buscou-se questionar os docentes, para verificar o nível de aprendizagem e satisfação. Para os questionamentos, as respostas mais completas foram:

1 - O que ficaram a saber sobre esta criança?

Durante o processo de avaliação e diagnóstico, foi possível conhecer sobre o contexto do aluno, suas particularidades, suas dificuldades, suas limitações e perceber também o seu potencial. Onde a resposta ao estímulo é evidente, no entanto, não dura muito tempo e dispersa para outra questão de interesse próprio, responde a objetos que

giram e fazem barulho, reconhece sons e tenta imita-los, portanto há um potencial a ser explorado;

2 - O que acham que necessitavam saber mais?

O desafio está em fazer as adaptações da forma adequada, para garantir o desenvolvimento das potencialidades do aluno. Criar novas estratégias metodologias que possam ajudar o aluno dar devolutiva da aprendizagem.

3 – O que acham que o professor deveria fazer para poder potenciar a comunicação deste aluno?

Inicialmente buscar a melhor maneira possível de manter a comunicação a partir do uso das tecnologias assistivas, da Produção de materiais concretos, e da adoção de estratégias diferenciadas.

4- Em função do que disseram na resposta á pergunta 3 deste guião, que matérias necessitariam elaborar?

Precisam rever o projeto pedagógico da escola e pautar a elaboração de materiais e estratégias para a comunicação de alunos não verbais, elaborar pranchas de comunicação, materiais didáticos lúdicos que favoreçam o comunicar.

4.1. Análise dos dados decorrentes do tratamento realizado

Inicialmente constata-se que, a maioria dos profissionais possui mais de 25 anos de idade (gráfico 1), sendo a maioria mulheres (gráfico 2). Isso mostra que a profissão docente ainda é majoritariamente feminina, especialmente se tratando de Educação Inclusiva.

Também é importante destacar que, apenas 9,1% dos docentes já possuem mais de três anos de experiência. (gráfico 03). Este fato retrata que há experiência para trabalhar com a educação escolar, no entanto quando questionados sobre a experiência dos profissionais da educação inclusiva, 61,3% respondeu que a experiência é de um a três anos.

Vale destacar que, o gráfico 5 demonstra que a maioria destes já possuem nível superior, com pós-graduação e que um número significativo está cursando pós-graduação na área de educação especial. Entretanto, quando se trata de formação continuada, constata-se que o número de profissionais que estão realizando ainda é mínimo. Este dado nos revela que a ocorrência de inúmeras dificuldades no cotidiano destes profissionais se dá pela ausência da constante atualização formativa. Pois de acordo com Libâneo (2004, p.227) “[...] a formação continuada pode possibilitar a reflexividade e as mudanças nas práticas docentes, ajudando os professores a tomarem consciência das suas dificuldades, compreendendo-as elaborando formas de enfrentá-las. De fato, não basta saber sobre as dificuldades da profissão, é preciso refletir sobre elas e buscar soluções e referências, mediante ações coletivas.”

Os gráficos 6, 7 e 8, tratam sobre as deficiências das crianças atendidas por estes profissionais, das as respostas foram que a maioria atende de 4 a 6 crianças, que 90% das crianças atendidas têm deficiência neuromotora e acometimento de fala. Estas respostas são relevantes quando confrontadas às respostas dos gráficos 9 e 10 que abordam questões relacionadas ao conhecimento dos profissionais sobre os Sistemas Alternativos e Aumentativos de Comunicação – (SAAC). Onde a maioria dos profissionais afirmou não conhecer os Sistemas Alternativos e Aumentativos de Comunicação – (SAAC), e, dentre aqueles que conhecem os referidos sistemas, este conhecimento ainda é de forma isolada, sendo mais conhecido o Sistema de Comunicação SPC (Símbolos Pictográficos para a Comunicação), seguido do Sistema de Comunicação PIC (pictogramas) e o menos conhecido é o Sistema de comunicação BLISS. Nesse sentido Mantoan (1999), esclarece que “[...] a inclusão é um motivo para que a escola se modernize e os professores aperfeiçoem suas práticas e, assim sendo, a inclusão escolar de pessoas deficientes torna-se uma consequência natural de todo um esforço de

atualização e de reestruturação das condições atuais do ensino básico” (Mantoan,1997, p.120).

Em continuidade à análise, dos gráficos anteriores, ressalta-se que para desenvolver uma prática pedagógica realmente inclusiva, se faz necessário o conhecimento dos mecanismos essenciais para o seu desenvolvimento. Vale destacar que, para atuar com alunos com acometimento de fala, é fundamental que haja conhecimento por parte do profissional de outras formas de linguagens onde a criança possa expor seu pensamento e que haja interação. Nessa perspectiva Sasaki (2005) esclarece que a inclusão acontece à medida forem extintas as barreiras “arquitetônica (sem barreiras físicas), comunicacional (sem barreiras na comunicação entre pessoas), metodológica (sem barreiras nos métodos e técnicas de lazer, trabalho, educação, etc.), instrumental (sem barreiras instrumentos, ferramentas, utensílios, etc.), programática (sem barreiras embutidas em políticas públicas, legislações, normas, etc.) e atitudinal (sem preconceitos, estereótipos, estigmas e discriminações nos comportamentos da sociedade para pessoas que têm deficiência)” (Sasaki, 2005, p. 10).

O gráfico 11 indagou sobre as vantagens em utilizar os Sistemas Alternativos e Aumentativos de Comunicação – (SAAC) e as respostas obtidas foram que consideram que a criança desenvolve maiores iniciativas de comunicação; permitem tanto, interagir com adultos e crianças, quanto, proporcionar uma melhor integração da criança com o meio; permite à criança adquirir novos conhecimentos; promove o desenvolvimento global da criança. Deste modo, conclui-se que os profissionais compreendem a importância dos Sistemas Alternativos e Aumentativos de Comunicação – (SAAC), no entanto, lhes falta domínio, conforme demonstrado nos gráficos anteriores.

Em continuidade a análise, o gráfico 13 indaga sobre a participação em formação inicial ou continuada sobre os Sistemas Alternativos e Aumentativos de comunicação, na qual 62,5% responderam que dos nunca participaram de formação inicial ou continuada sobre a temática. Enfatizando ainda mais este aspecto, o gráfico 14 questiona a necessidade de formação sobre os Sistemas Alternativos e Aumentativos de comunicação, e as respostas foram unânimes, todos os entrevistados afirmaram sentir necessidade de formação sobre a temática. Estes dados são relevantes por demonstrarem a percepção dos profissionais sobre as fragilidades de suas formações e a

necessidade de estarem cada vez mais competentes para desenvolverem uma boa prática educativa inclusiva.

No gráfico 15 investigou-se os conhecimentos empíricos sobre a temática, tendo sido evidenciado que 75% dos profissionais utilizam em seu planejamento pedagógico algum tipo de comunicação alternativa, para trabalhar com seus respectivos alunos. Este fato demonstra que há conhecimento empírico, mesmo que de forma pouco fundamentada, há busca pela interatividade e inclusão dos discentes com acometimento de fala. Ressalta-se, a formação é fundamental para que toda e qualquer ação educativa aconteça de forma intencional, assim sendo, a formação em educação inclusiva, mais especificamente em Sistemas Alternativos e Aumentativos de Comunicação – (SAAC) é fundamental para que se possa estruturar ações que proporcionem um processo de inclusão efetivo. Nessa conjuntura, Saviani (2007, p. 32) “competência é um conjunto de conhecimentos, habilidades e atitudes”.

Corroborando este pensamento Sacristán (1999, p. 73) reafirma que “[...] a prática educativa é o produto final, a partir do qual os profissionais adquirem o conhecimento prático que eles poderão aperfeiçoar”. Assim sendo, para que o profissional tenha condições de se utilizar de mecanismos, instrumentos e metodologias ideais para desenvolver uma prática verdadeiramente inclusiva se faz necessário a participação em formações iniciais e continuadas que possam aprimorar seus conhecimentos voltados para as limitações impostas pelas deficiências que acometem seu público-alvo. Assim sendo, urge a necessidade de formação sobre os Sistemas Alternativos e Aumentativos de Comunicação, de modo que a utilização deste sistema se torne uma prática efetiva e consciente, bem como a utilização de um ou outro sistema se dê pela adaptação do discente e não apenas pelo conhecimento restrito do profissional.

5. Dados decorrentes da observação: o caso de uma criança com síndrome Lennox Gastaut e Paralisia Cerebral

A Observação participante foi realizada em ambiente familiar, uma vez que se pretendia descrever aspectos relacionados com a sua comunicação diária da forma mais informal e natural possível. Nesse sentido, foi criado todo um ambiente onde a comunicação

pudesse ser induzida, tendo-se organizado um espaço com tapetes tipo tatame em EVA (Etileno Acetato de Vinila), uma vez que o risco de crises convulsivas durante as atividades era uma possibilidade, e os tapetes protegeriam de quaisquer incidentes que pudessem atentar contra a integridade da criança. Tornar o espaço mais lúdico também se fez necessário. Pois, conforme Kishimoto (2010 p.01), “Ao brincar, a criança experimenta o poder de explorar o mundo dos objetos, das pessoas, da natureza e da cultura, para compreendê-lo e expressá-lo por meio de variadas linguagens. Mas é no plano da imaginação que o brincar se destaca pela mobilização dos significados. Enfim, sua importância se relaciona com a cultura da infância, que coloca a brincadeira como ferramenta para a criança se expressar, aprender e se desenvolver”.

Apoiados neste fundamento basilar, buscamos introduzir os materiais, sempre atentos ao lúdico como dinâmica desse processo dialético. Nesse aspecto, Negrine (2001, p. 42) aponta que: “A ludicidade como ciência se fundamenta sobre quatro pilares de natureza diferentes: o sociológico, porque a atividade lúdica engloba demanda social e cultural; o psicológico, pois se relaciona com o desenvolvimento e a aprendizagem; o pedagógico, porque se serve da fundamentação teórica existente e das experiências da prática docente; e o epistemológico porque busca o conhecimento científico que trata o jogo como fator de desenvolvimento”.

Quanto aos materiais, realizamos a impressão de imagens em fichas de 10 centímetros por 10 centímetros, elegendo as ações do cotidiano. Estabelecemos como período de observação cerca de 30 minutos diários na perspectiva de que a criança tivesse um primeiro contato e manifestasse o interesse pelo material. Passamos agora a descrever o que observamos. Inicialmente a criança olhou os cartões com as imagens, pegou em alguns, em seguida arremessou para longe, e assim, diariamente esse processo foi repetido. O comportamento repetiu-se, olhar, sentar em cima, arremessar, sem demonstrar interesse no uso. Na perspectiva de percebermos se o processo de exploração das imagens fosse mais conduzido e interactivo, fomos realizando a demonstração e folheando material, reproduzindo esse processo por mais uma semana, sempre colocando uma ficha e trazendo alguns elementos conforme o tema, por exemplo: frutas, escova de dente, brinquedos. Neste ponto, vale destacar, que não se pode afirmar se a falta de interesse, se deveu por não compreender o sentido dos

símbolos ou se não reconheceu as fichas como representação de algo que lhe fosse familiar.

Posteriormente, trouxemos outros materiais, como brinquedos construídos em materiais recicláveis; miniaturas de animais em material borrachudo que reproduziam o som destes animais; aplicativos que reproduziam ações, emoções, vestuário, alimentação e outros aspectos do dia a dia, carrinhos de plástico e outros brinquedos. Neste caso, ele demonstrou interesse pelo material interativo dos aplicativos e revelava as emoções através do sorriso, principalmente ao ouvir a voz de outra criança lendo a imagem. Por exemplo, ao aparecer na tela a imagem de um idoso e escutar “vovô”. No entanto, se pode perceber que o interesse era mais na voz da criança do que na imagem, ou seu significado; demonstrava também interesse pelos brinquedos, em especial carros mais simples e fantoches. Quanto ao interesse nos carros era sempre os com rodas maiores e que fizessem algum barulho, e por vezes interesse especial apenas por suas rodas.

Quando se utilizava os fantoches para contar uma história ou reproduzir uma fala, ele sempre gostava de ouvir o som e esboçava reação com sorriso e em segurar o brinquedo. Mas, logo deixava de lado e buscava outra ação. Após mais uma semana de tentativas, sem muito sucesso, fomos tentando outras maneiras de buscar a interação dele, também sem sucesso. Cabe dizer que, como o período era de pandemia da Covid-19, no qual o município organizou as aulas de forma online e remotas, chegavam sempre da escola, a partir da sala de recursos materiais construídos pelos professores do Atendimento Educacional Especializado, com propósito de trabalhar a coordenação motora e outras habilidades, uma vez que a paralisia cerebral, acometia parte de sua coordenação motora e prejudicava sua cognição.

No sentido de compreender esse processo, recorreremos a Vygotsky (2003, p.106), que afirma em uma de suas teorias que: “[...] O desenvolvimento se baseia em dois processos inerentemente diferentes, embora relacionados, em que cada um influencia o outro - de um lado a maturação, que depende diretamente do desenvolvimento do sistema nervoso; de outro o aprendizado, que é, em si mesmo, também um processo de desenvolvimento”.

Vale destacar que utilizou-se o sistema de comunicação aumentativo e alternativo – SAAC, adotado foi o SPC – Sistema pictográfico para a comunicação, onde foram introduzidos símbolos com atividades de dia-a-dia, como: comer, escovar os dentes, tomar banho, lanche e dormir. Nas fichas inicialmente teve aceitação, no entanto, ao que parece não houve interesse ou compreensão do significado dos materiais. Quanto aos demais brinquedos, não há recusa, porém não é algo que o prenda por muito tempo. Deve-se dizer que há uma satisfação maior sempre em se movimentar sobre os tapetes tatame, brincar, girar, do que propriamente dar atenção às pranchas de comunicação.

Capítulo V: A PROPOSTA DE FORMAÇÃO

1. Designação da Formação

Contribuir para a inclusão escolar de um aluno com síndrome de Lennox Gastaut e Paralisia Cerebral através da comunicação, com subtemas: 1 - Discutindo o currículo e avaliação na perspectiva da educação inclusiva: Adaptações necessárias; 2 - Tecnologias, Recursos Auxiliares e Sistemas Alternativos e Aumentativos de Comunicação como facilitador da inclusão; 3 – Sistemas Alternativos e Aumentativos de Comunicação: SPC e sua utilização com crianças com Paralisia Cerebral e Síndrome de Gestalt não verbais e oficina de construção de material de apoio.

2. Enquadramento

A educação inclusiva se apresenta na atualidade como um desafio do processo de ensino-aprendizagem, assim com a finalidade superar este desafio, promovendo mais formação, fundamentado na concepção de um ensino de qualidade, de forma a valorizar a igualdade de oportunidades, de rompendo as barreiras e preconceitos, de modo que cada aluno possa aprender, e ser respeitado considerando suas potencialidades e capacidades ao invés de suas limitações e deficiências.

A presente formação continuada de professores cuja temática é contribuir para a inclusão escolar de um aluno com síndrome de Lennox Gastaut e Paralisia Cerebral através da comunicação, tem por intuito difundir os sistemas de comunicação aumentativos alternativos, de modo que as crianças com deficiências não verbais possam estabelecer comunicação, entre os pares e entre docente aluno, pois sabemos que a interação e a comunicação são essenciais no processo de aprendizagem. Nesse sentido, Mantoan (2015) esclarece que o ensino deve abarcar as diferenças dos alunos sem distinção.

A proposta de formação para Educadores da Educação Infantil e Ensino Fundamental, bem como os mediadores das salas do Atendimento Educacional Especializado. Está organizada para ser realizada em três sábados, das 08:00 às 12:00 horas e das 14:00 às 18:00 horas.

Os conteúdos a abordados no transcorrer da formação estão organizados em 3 partes principais.

3. Objetivo Geral

Fomentar a compreensão dos participantes sobre a importância da comunicação para a garantia da inclusão, mobilizando-os a utilizarem o sistema aumentativa alternativa de comunicação SAAC.

4. Objetivos Específicos

Discutir sobre o currículo e os instrumentos de avaliação e adaptação no processo de inclusão no ambiente escolar.

Apresentar os sistemas de comunicação por meio de oficinas de construção de matérias alternativos e trabalho coletivos.

Construir os sistemas de comunicação por meio de oficinas de reprodução do sistema SPC e confecção coletiva de sinais novos.

5. Destinatários

A formação será destinada a vinte e cinco Educadores da Educação Infantil e Ensino Fundamental, bem como os mediadores das salas do Atendimento Educacional Especializado. Devendo apresentar a ficha de inscrição devidamente preenchida (Apêndice A).

6. Plano e conteúdos

Tema: Formação de professores, discutindo o currículo e avaliação na perspectiva da educação inclusiva.

Tema 2: Sistemas Alternativos e Aumentativos de Comunicação como facilitador da inclusão.

Tema 3: Sistemas Alternativos e Aumentativos de Comunicação como facilitador da inclusão.

O Plano e Conteúdos da proposta formativa para Educadores da Educação Infantil e do Ensino Fundamental bem como os mediadores das salas do Atendimento Educacional Especializado, encontra-se em anexo (Anexo 4), sendo organizada em formato powerpoint.

7. Metodologia

Os temas serão apresentados por meio de uma breve explanação teórica por parte do formador. Nesse sentido, a formação proposta compreende, fundamentalmente, metodologias expositivas, interrogativas e ativas. Quanto às técnicas, serão utilizadas de forma diversificada, tais como: exposição oral sobre a temática, debates em grupo, plenária e partilha de experiências.

8. Gestão e Organização de Recursos

- ✓ Local – auditório do Centro de Convivência do Idoso;
- ✓ Tipo de sala - sala espaçosa com mesas e cadeiras, com a possibilidade de agrupar ou afastar as mesmas, respeitando as medidas de biossegurança e os protocolos de saúde;
- ✓ Certificado de Participação (Apêndice D).
- ✓ Recursos:
- ✓ Computador,
- ✓ b) Material de projeção (projetor multimídia e tela de projeção);
- ✓ c) Caixas de som;
- ✓ d) Folhas com a apresentação de powerpoint (de forma a permitir um acompanhamento mais rigoroso sobre os assuntos abordados);
- ✓ e) Fotocópias dos símbolos do sistema SPC mais comuns;

- ✓ f) Bloco de notas/ material de escrita/ cartolinas/ revistas (vários materiais para o trabalho de grupo).

9. Horário

Horário: em quatro sábados, 08 horas por sábado, das 8:00 às 12:00 horas. (com 15 min. para coffee break) e das 14:00 às 18:00 (com 15 min. para coffee break).

5.10. Modelo de Avaliação da Formação

A avaliação será desenvolvida pelos participantes por meio do preenchimento de uma ficha de avaliação, entregue no final da formação (Apêndice C)

11. Formador

A formador da ação será o autor do projeto.

12. Bibliografia

A bibliografia consultada para a elaboração e desenvolvimento desta proposta formativa está fundamentada na bibliografia da realização desta tese de mestrado.

CONCLUSÃO

Ao considerar a escola como instituição primordial para todas as pessoas, depois da família, é evidente que esta deve cumprir um papel fundamental na vida de todos aqueles que por ela passarem. Isto sugere e torna-se primordial, que ela seja cada vez mais inclusiva. E, ser uma escola inclusiva, pressupõe que ela esteja preparada para receber seu público sem distinção, de forma a garantir o direito a educação para todos, inclusive às pessoas com deficiência. Portanto, não se trata, tão somente, de acesso mais de permanência e inclusão no processo educacional como um todo, ou seja, promover educação de forma omnilateral para que o desenvolvimento ocorra em dimensões globais.

Isto posto, o presente estudo vislumbrou promover não só o acesso, mas, a permanência do aluno com acometimento da fala, pela síndrome Lennox Gastaut e paralisia cerebral, na escola a partir da implementação de Sistemas Alternativos e Aumentativos de Comunicação (SAAC), em uma escola de Igarapé do Meio, Estado Maranhão, no Brasil. A pesquisa recebeu a participação de 10 profissionais da educação especial, e demonstrou a existência de muitos desafios a serem superados neste aspecto.

Diante dos inúmeros desafios contatados, percebeu-se que o maior deles está na necessidade formativa dos profissionais e na implementação de práticas inclusivas dentro do ambiente escolar, uma vez que, existem diversos fatores que desfavorecem o processo inclusivo dos estudantes com deficiência, que estão para além das necessidades de acessibilidades estruturais e pedagógicas. Esta última, por certo, a mais importante dentre as demais, pois, está intrinsecamente ligada à permanência do discente na escola. Constatou-se que quanto mais tempo de formação tem o profissional, menos familiaridade com a questão este possui. Fato que é compreensível, considerando que somente a cerca de 12 anos, inicia-se o processo de implementação de uma Política Nacional de Educação Especial, onde os cursos na área pedagógica passam a ser compostos por disciplinas relativas à educação inclusiva.

Cabe destacar frente aos argumentos supracitados, que a implementação de legislações, sejam elas educacionais ou não, carecem de tempo para serem efetivas na prática. Aliados a isso, temos o aumento significativo de matrículas nas escolas de alunos com diversos tipos de deficiências, o que sugere maior capacidade da escola em absorver essa demanda e estar preparada para atendê-la, mediante profissionais que em sua maioria possuem deficiência formativa para tal.

Deve-se dizer ainda que constatamos durante essa pesquisa que o estudante em questão apresentava uma série de dificuldades, como a falta de concentração, o desinteresse pelo método, as dificuldades de aprendizagem, o trabalho realizado de casa para a escola, dentre outras. No entanto a perceptível falta de conhecimento sobre sistemas de comunicação alternativos e sobre tecnologias assistivas de maneira geral, não contribui como esperado para facilitar a comunicação e consequentemente a aprendizagem. Ressalte-se que o contexto pandêmico da Covid-19, foi um limitador das ações, uma vez que as restrições sanitárias e as suspensões das aulas foram frequentes.

Vale ressaltar que apesar de todos os entraves, foi possível trabalhar e perceber as dificuldades, tanto do aluno quanto da escola e professores, o que torna este trabalho de grande relevância para o desenvolvimento de ações que possam dirimir as dificuldades aqui sistematizadas, possibilitando que este se torne uma referência para forjar métodos de aprimoramento, sempre visando a promoção da inclusão escolar e social.

Cabe dizer ainda que este trabalho não será um fim em si mesmo, apesar dos percalços durante sua elaboração, a proposta de formação para os profissionais fora planejada e estruturada, de maneira que será, em momento oportuno, concretizada. Fato que torna mais importante este trabalho para o processo formativo dos professores.

Considera-se por tanto, que este trabalho é de grande valia ao aluno, à família e à escola. Que este, certamente, irá nortear muitos planejamentos e estratégias não só para a escola em estudo mais para todas as outras, pois o resultado reflete a realidade de toda a rede municipal de ensino de Igarapé do Meio – Maranhão. Assim sendo, estamos convictos de que, certamente, irá contribuir significativamente com a sociedade igarapeense, mais principalmente com concepção de políticas públicas de

inclusão e permanência de estudantes com deficiência na escola. Uma vez que a partir da realidade estudada e necessidade ações neste sentido o trabalho se faz basilar para esta perspectiva. Certamente, o poder publico e a conjuntura politica se valerão de trabalhos académicos e da contribuição da ciência, a partir das pesquisas para estabelecer ações concretas que vem conjugar para uma sociedade mais equitativa. Pois quando não houver mais a necessidade de lutar por inclusão na escola, nós teremos uma escola inclusiva de fato.

BIBLIOGRAFIA

BIBLIOGRAFIA

- Alves, J. G. N. (2015). *Paralisia cerebral e aprendizagem: o papel do pedagogo e as intervenções pedagógicas* / Jozineuma Gonçalves do Nascimento Alves. – João Pessoa: UFPB.
- Amado; J. (2013). *Manual de Investigação Qualitativa em Educação*. Imprensa da Universidade de Coimbra.
- Barbosa, M. (2003). *Instrumentos de Comunicação em Crianças com Necessidades Educativas Especiais*. Dissertação de Mestrado em Psicologia do Desenvolvimento e da Educação na Criança, na Especialidade da Intervenção Precoce. Faculdade de Psicologia e de Ciências da Educação Universidade do Porto.
- Bobath, K. (1995). *Uma Base Neurofisiológica para o Tratamento da Paralisia Cerebral*. 2ª ed. Ed. Manole, São Paulo.
- Carmo, Hermano, Ferreira, Manuela Malheiro (2015) - *Metodologia da investigação [Em linha]: guia para auto-aprendizagem*. Lisboa: Universidade Aberta,
- Conceição, H. C. Salino, A. V. Queiroz, A. K. S. Ribeiro, E. O. A. Soares, K. S. Prestes, G. B. R. (2017). *Síndrome de Lennox-Gastaut: relato de caso*. Arch Health Invest 6(2): 95-101
- Cunha, E. S. Kayenne C. M. R. F. Pavan, F. V. (2009). Avaliação da função motora grossa e do desenvolvimento de uma criança com síndrome de Lennox-Gastaut em tratamento de reabilitação. Revista Movimenta; Vol 2, N 4.
- Dederich, A. C. (2000). *Desenvolvimento cognitivo e Linguagem na Paralisia Cerebral*. Disponível em: <http://www.cefac.br/library/teses/39b1aec2b9bf05903941e267aae39d8f.pdf> acesso em 08/12/2020.
- Franco, M. A. M. (2009). *Paralisia Cerebral e Práticas Pedagógicas: (in)apropriações do discurso médico*. Tese (Doutorado em Ciências da Saúde) - Programa de Pós-graduação em Ciências da Saúde da Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte,
- Gastaut, H. Tassinari CA, Roger J, Soulayrol R, Saint Jean M, Regis H, et al. (1968). *Epileptic encephalopathy in children with slow diffuse spike-waves (or petit mal variant) or Lennox syndrome*. Recent Prog Med.
- Gray, D. E. (2003). *Gender and coping: the parents of children with high functioning autism*. Social, Science & Medicine, 56 (3), 631-642.

Pereira H. V. (2018). *Paralisia cerebral*. Residência Pediátrica.

Jesus, D. M. (2002). *Educação inclusiva: construindo novos caminhos*. Relatório (Pós-Doutorado em Educação) – Faculdade de Educação da Universidade de São Paulo. Universidade 21 Políticas, Práticas Pedagógicas e Formação.

Jesus, D. M. (2006). *Inclusão escolar na escola básica: articulando, pela via da pesquisa-ação-crítica, a formação de educadores sujeitos de conhecimento*. In: SEMINÁRIO CAPIXABA DE EDUCAÇÃO INCLUSIVA, Vitória: EDUFES,

Jesus, D. M. (2008). *O que nos impulsiona a pensar a pesquisa-ação colaborativo-crítica como possibilidade de instituição de práticas educacionais mais inclusivas?* In: BAPTISTA, C. R.; CAIADO, K. R. M.; JESUS, D. M. (Orgs.). **Educação Especial: diálogo e pluralidade**. Porto Alegre: Mediação.

Jesus, D. M. (2008). Práticas pedagógicas na escola: às voltas com múltiplos possíveis e desafios à inclusão escolar. In: ENCONTRO NACIONAL DE DIDÁTICA E PRÁTICA DE ENSINO. Porto Alegre. PERES, E.; TRAVERSINI, C.; EGGERT, E.; BONIN, I. (Orgs.). *Trajetórias e processos de ensinar e aprender: sujeitos, currículos e cultura*. Porto Alegre: EDIPUCRS.

Jesus, D. M. (2007). Vozes e narrativas na ação grupal: trajetórias de formação de professores-pesquisadores na perspectiva da inclusão escolar. In: JESUS, D. M.; BAPTISTA, C. R.; BARRETO, M. A. S. C.; VICTOR, S. L. (Orgs.). *Inclusão, práticas pedagógicas e trajetórias de pesquisa*. Porto Alegre: Mediação.

JESUS, D. M.; ALMEIDA, M. L.; SOBRINHO, R. C. (2005). *Pesquisa-ação-crítico-colaborativa: implicações para a formação continuada e a inclusão escolar*. Trabalho apresentado na XXVIII Reunião Anual da ANPED (minicurso GT 15). Caxambu.

Jesus, D. M.; Gobete, G. (2005). *Formação – Intervenção – Crítica: tecendo relações entre práticas pedagógicas, pesquisas colaborativas, políticas públicas de educação e a escola inclusiva*. In: CONGRESSO INTERNACIONAL DE EDUCAÇÃO, São Leopoldo. Anais.

Jesus, D. M.; Gobete, G.; Almeida, M. L. (2004). *Construindo uma prática diferenciada pela via da formação continuada: o impacto da pesquisa-ação colaborativa nas políticas públicas e na formação/prática dos professores*. In: ENCONTRO DE PESQUISA EM EDUCAÇÃO DA REGIÃO SUDESTE. Anais. Rio de Janeiro: UERJ. CD-ROM.

Jesus, D. M.; Martins, I. D. R.; Menengucci, L. P.; SOBRINHO, R. C. (2004). *Formação continuada como espaço de produção prática e científica do grupo*. In: ENCONTRO DE PESQUISA EM EDUCAÇÃO DA REGIÃO SUDESTE. Anais. Rio de Janeiro: UERJ, CD-ROM.

Leitão; A. (1983). *Paralisia Cerebral Diagnóstico, Terapia, Reabilitação*. Ed. Lis, Rio de Janeiro, São Paulo.

- Levitt, S. (2001). *O Tratamento da Paralisia Cerebral e do Retardo Motor*. 3. ed. São Paulo: Manole.
- Lima, A. S. Cipriano, D. Silva, E. F. (2010). Paralisia Cerebral. In: *Simpósio Internacional de Ciências Integradas Integradas da Unaerp Campos Gurujá*. GURUJÁ.
- Libâneo, J. C. (2004). *Organização e gestão da escola: teoria e prática*. Goiânia: Alternativa.
- Mayer N. H. (1997). *Clinicophysilogic Concepts of Spasticity and Motor Dysfunction in Adults with an Upper Motoneuron Lesion*. Muscle & Nerve, supl. 6.
- Monteiro, C. B. M. (2011). *Realidade virtual na paralisia cerebral*. Ed. Plêiade, São Paulo.
- Newham BJ, Curwood EK, Jackson GD, Archer JS. (2015). *Pontine and cerebral atrophy in Lennox-Gastaut syndrome*. Epilepsy Res.
- Rotta N. T. (2002). *Paralisia cerebral, novas perspectivas terapêuticas*. Jornal de Pediatria. Rio Janeiro.
- Rosenbaum, P. (2007). et al. A report: the definition and classification of cerebral palsy april 2006. *Developmental Medicine and Child Neurology*.
- Sasaki, R. K. (2005). *A postura inclusiva de toda a comunidade escolar*. São Paulo.
- Schwartzman, J. S. (2004). Revisão: Paralisia Cerebral. In *Arquivos brasileiros de Paralisia Cerebral*.
- Serra, J. (2007). *Manual de Teoria da Comunicação*. Universidade da Beira Interior. Livros Labcom.
- Shepherd, R. B. (2002). *Paralisia Cerebral*. In.: _____. *Fisioterapia em Pediatria*. 3. ed. São Paulo: Santos Livraria Editora.
- Stockes, M. (2000). *Neurologia para fisioterapeutas*. Ed. Premier, São Paulo.
- Tetzchner; S. Martinsen, H. (2000). *Introdução à Comunicação Aumentativa e Alternativa*. Porto: Porto Editora.
- Tuckman, B. W. (2000). *Manual de investigação em educação: como conceber e realizar o processo de investigação em educação*. Lisboa: Serviço de Educação da Fundação Calouste Gulbenkian.

REFERÊNCIAS LEGISLATIVAS

Constituição da República Federativa do Brasil de 05 de outubro de 1988. (2019). Coordenação de Edições Técnicas do Senado Federal – COEDIT. 1ª ed. ELI: https://www2.senado.leg.br/bdsf/bitstream/handle/id/599193/CF88_EC125.

Lei nº 13.146/15 de 6 de julho do Ministério da Educação. Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência. (2015). Brasília, 194º da Independência e 127º da República.

Lei nº 9.394/96 de 20 de dezembro. Lei de diretrizes e bases da educação nacional. Senado Federal, Coordenação de Edições Técnicas, ed. (2017). 58 páginas.

Brasil. Base Nacional Comum Curricular de 14 de dezembro. Ministério da Educação. (2018). 1ª Ed. 600 paginas.

ANEXOS

ANEXO 01 – CARTA DE ANUÊNCIA



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE IGARAPÉ DO MEIO -MA
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SEMED
CNPJ nº 30.559.137/0001-41



CARTA DE ANUÊNCIA

Declaramos para os devidos fins, que aceitaremos o pesquisador **PEDRO IGO SANATNA FRAZÃO**, a desenvolver o seu projeto de pesquisa: **A comunicação como promotora da inclusão escolar de um aluno com síndrome de Lennox Gastaut e Paralisia Cerebral**, cujo objetivo promover o desenvolvimento de boas práticas pedagógicas de educação inclusiva com alunos com dificuldades em comunicação referente ao Mestrado em **Educação Especial, na especialidade de Domínio Cognitivo e Motor**.

A aceitação está condicionada ao cumprimento do (a) pesquisador (a) aos requisitos da Resolução 466/12 e suas complementares, comprometendo-se a utilizar os dados e materiais coletados, exclusivamente para os fins da pesquisa.

Igarapé do Meio Estado do Maranhão, 03 de maio de 2021


Elder Lima Alves
Secretário Municipal de Educação
Portaria 002/2021

ANEXO 02 – QUESTIONÁRIO DE PESQUISA



Instituto Politécnico de Coimbra – ESEC. PT
ESCOLA SUPERIOR DE EDUCAÇÃO
MESTRADO EM EDUCAÇÃO ESPECIAL
ESPECIALIZAÇÃO EM PROBLEMAS DO DOMÍNIO COGNITIVO E MOTOR

QUESTIONÁRIO

Este questionário será utilizado como instrumento de coleta de dados em 4 (quatro) escolas municipais por meio de professores e cuidadores, no âmbito do Mestrado em Educação Especial: Domínio Cognitivo e Motor, do Instituto Politécnico de Coimbra – Escola Superior de Educação em Portugal.

Este estudo busca perceber a interação de criança com Deficiência Neuromotora mediante a utilização do Sistema Alternativo e Aumentativo de Comunicação (SAAC) – SPC (Símbolos Pictográficos para a Comunicação) tendo em vista a comunicação da criança a partir da introdução de símbolos.

A sua colaboração enquanto profissional, através das respostas a estas questões permitirá perceber como ocorre a utilização do Sistema Alternativo e Aumentativo de Comunicação – SPC e como forma de estabelecer comunicação com a criança.

Este Questionário é anônimo. Certifique-se que não o assina, nem se identifica em nenhuma das respostas. A informação recolhida será alvo de total confidencialidade.

Agradeço desde já a sua colaboração e disponibilidade.

Atenciosamente

Pedro Igo Santa Frazão.

1. Questões pertinentes

Idade: _____ sexo: _____

Tempo de trabalho docente: _____

No Ensino Regular: _____

No Atendimento Educacional Especializado – (AEE): _____

2. Formação acadêmica

Curso Superior: _____

Pós-graduação: _____

Na Área da Educação Especial: _____

Formação continuada: _____

3. Neste ano letivo trabalha na Educação Especial.

Se “sim”, a quantas crianças dá apoio? _____

Dessas crianças quantas possuem Deficiência Neuromotora? _____

Quantas dessas crianças não falam? _____

4. Você sabe o que são Sistemas Alternativos e Aumentativos de Comunicação – (SAAC)?

() Sim

() Não

Se respondeu sim, marque com um “X” quais você conhece?

() Sistema de Comunicação SPC (Símbolos Pictográficos para a Comunicação

() Sistema de Comunicação BLISS.

() Sistema de Comunicação PIC (Pictogramas)

Você conhece outros Sistemas? Quais?

5. Quais as vantagens da utilização dos Sistemas Alternativos e Aumentativos de Comunicação (SAAC)?

Enumere de 1 a 5, as afirmativas abaixo, por ordem de importância (da mais importante para a menos importante),

() A criança tem mais iniciativas comunicativas;

() Permite à criança interagir com adultos e crianças

() proporciona uma melhor integração da criança;

() Permite à criança adquirir conhecimentos;

() Promove o desenvolvimento global da criança;

6. Você tem apoio de algum órgão ou instituição para a utilização do Sistema de Comunicação?

Qual?

Que tipo de apoio?

7. Você conhece alguma escola da sua rede de ensino que tem salas de AEE, que utiliza do Sistema de Comunicação?

8. O que pensa da inclusão de uma disciplina de Sistemas Alternativos e Aumentativos de Comunicação (SAAC) na formação inicial do Curso de Educadores de Infância?

ANEXO 03 – QUESTIONÁRIO DE PESQUISA 2



Instituto Politécnico de Coimbra – ESEC. PT
ESCOLA SUPERIOR DE EDUCAÇÃO
MESTRADO EM EDUCAÇÃO ESPECIAL
ESPECIALIZAÇÃO EM PROBLEMAS DO DOMÍNIO COGNITIVO E MOTOR

QUESTIONÁRIO

Este questionário será utilizado como instrumento de coleta de dados em escolas municipais por meio de professores e cuidadores, no âmbito do Mestrado em Educação Especial: Domínio Cognitivo e Motor, do Instituto Politécnico de Coimbra – Escola Superior de Educação em Portugal.

Este estudo busca perceber a interação de criança com Deficiência Neuromotora mediante a utilização do Sistema Alternativo e Aumentativo de Comunicação (SAAC) – SPC (Símbolos Pictográficos para a Comunicação) tendo em vista a comunicação da criança a partir da introdução de símbolos.

A sua colaboração enquanto profissional, através das respostas a estas questões permitirá perceber como ocorre a utilização do Sistema Alternativo e Aumentativo de Comunicação – SPC e como forma de estabelecer comunicação com a criança. Este Questionário é anônimo. Certifique-se que não o assina, nem se identifica em nenhuma das respostas. A informação recolhida será alvo de total confidencialidade.

Agradeço desde já a sua colaboração e disponibilidade.

Atenciosamente
Pedro Igo Santa Frazão.

1. Você já participou de algumas formações inicial ou continuada sobre os Sistemas Alternativos e Aumentativos de Comunicação?
2. Pessoalmente, você sente necessidade de formação sobre os Sistemas Alternativos e Aumentativos de Comunicação?
3. Numa escala de 1 a 5, defina o seu nível de necessidade de formação sobre os Sistemas Alternativos de Comunicação?
4. No seu planejamento, você utiliza algum tipo de comunicação alternativa?
5. Numa escala de 1 a 5, quanto você acha que os Sistemas Alternativos de Comunicação contribuem no processo de ensino de crianças não verbais?
6. Pessoalmente, você sente necessidade de formação sobre os Sistemas Alternativos e Aumentativos de Comunicação?

ANEXO 3 – SLIDES DAS PROPOSTA FORMATIVA PARA PROFESSORES – FORMAÇÃO 01



Contribuir para a inclusão escolar de um aluno com síndrome de Lennox Gastaut e Paralisia Cerebral através da comunicação

Discutindo o currículo e avaliação na perspectiva da educação inclusiva: Adaptações necessárias

Pedro Igo Santana Frazão



A legislação brasileira e as adaptações curriculares

- **LDBEN (9.394/96)**
- **Art. 59.** Os sistemas de ensino assegurarão aos educandos com deficiência, transtornos globais do desenvolvimento e altas habilidades ou superdotação: (Redação dada pela Lei nº 12.796, de 2013)
- **I -** Currículos, métodos, técnicas, recursos educativos e organização específicos, para atender às suas necessidades;



- **Art. 3º**

- VI - adaptações razoáveis: adaptações, modificações e ajustes necessários e adequados que não acarretem ônus desproporcional e indevido, quando requeridos em cada caso, a fim de assegurar que a pessoa com deficiência possa gozar ou exercer, em igualdade de condições e oportunidades com as demais pessoas, todos os direitos e liberdades fundamentais;



Adaptações Significativas

Sabe-se que cada aluno tem:

- sua própria história de vida;
- sua própria história de aprendizagem anterior (conjunto de saberes já construídos e aprendidos);
- características pessoais em seu modo de aprender. Há os que aprendem melhor por meio da via visual (leitura, filmes, observação, etc.), há os que necessitam maior utilização do concreto, bem como os que já operam bem no nível abstrato...



Enfim, cada um é diferente do outro, tanto em termos de suas características físicas, sociais, culturais, como de seu funcionamento mental.



Adaptações Curriculares, portanto, são **respostas educativas** que devem ser dadas pelo sistema educacional, de forma a favorecer a **todos** os alunos e, dentre estes, **os que apresentam necessidades educacionais especiais**:



As necessidades especiais revelam que tipos de estratégias, diferentes das usuais, são necessárias para permitir que todos os alunos, inclusive as pessoas com deficiência, participem integralmente das oportunidades educacionais, com resultados favoráveis, dentro de uma programação tão normal quanto possível.



Não se trata aqui de “abrir mão” da qualidade do ensino, ou de empobrecer as expectativas educacionais para os alunos, mas de **permitir a alunos com deficiência que apresentam necessidades educacionais especiais o alcance de objetivos educacionais que lhe sejam viáveis e significativos**, em ambiente inclusivo, na convivência com seus pares.



As possibilidades são inúmeras, e encontram-se abertas para a criatividade local. O essencial, entretanto, é que, **seja qual for o modelo implementado, que ele sirva para proporcionar aos alunos uma convivência comum, saudável, respeitosa, e de boa qualidade em todos os aspectos: humano, moral, social e técnico-científico.**



Adaptação Curricular?

- Seleção dos tópicos de conteúdos mais relevantes para um determinado aluno, de acordo com a sua necessidade.

Quem deve fazer a Adaptação Curricular?

- Especialista na área, ou seja, professor regente da disciplina
- Contribuições fundamentais dos professores e cuidadores e supervisão pedagógica;



Como fazer adaptação Curricular?

- Analogia
- No ano letivo quais os conteúdos que são prioritários para o aluno;
- O que é mais importante esse aluno aprender com qualidade dentro do tempo que ele tem;



É obrigatório fazer adaptação Curricular?

- **LDBEN (9.394/96)**
- **Art. 59.** Os sistemas de ensino assegurarão aos educandos com deficiência, transtornos globais do desenvolvimento e altas habilidades ou superdotação: (Redação dada pela Lei nº 12.796, de 2013)
- **I** - Currículos, métodos, técnicas, recursos educativos e organização específicos, para atender às suas necessidades ;



Quando o aluno não tem os pré-requisitos pra aprender os conteúdos?

- Avaliação diagnóstica do aluno;

Posso trabalhar coisas diferentes dos conteúdos?

- Inclusão escolar é todos aprendendo juntos e não todos aprendendo a mesma coisa ao mesmo tempo.

aprender a mesma coisa ao mesmo tempo é sonho



Como saber as necessidades do aluno?

Sabe responder o nome completo?

Consegue recontar três pontos principais de uma história?

Consegue copiar letras maiúsculas?

Ler algum texto e compreender?

Possui alguma autonomia para realizar alguma tarefa?



- Obrigado!!

ANEXO 4 – SLIDES DAS PROPOSTA FORMATIVA PARA PROFESSORES – FORMAÇÃO 02



Contribuir para a inclusão escolar de um aluno com síndrome de Lennox Gastaut e Paralisia Cerebral através da comunicação:

Tecnologias, Recursos Auxiliares e Sistemas Alternativos e Aumentativos de Comunicação como facilitador da inclusão

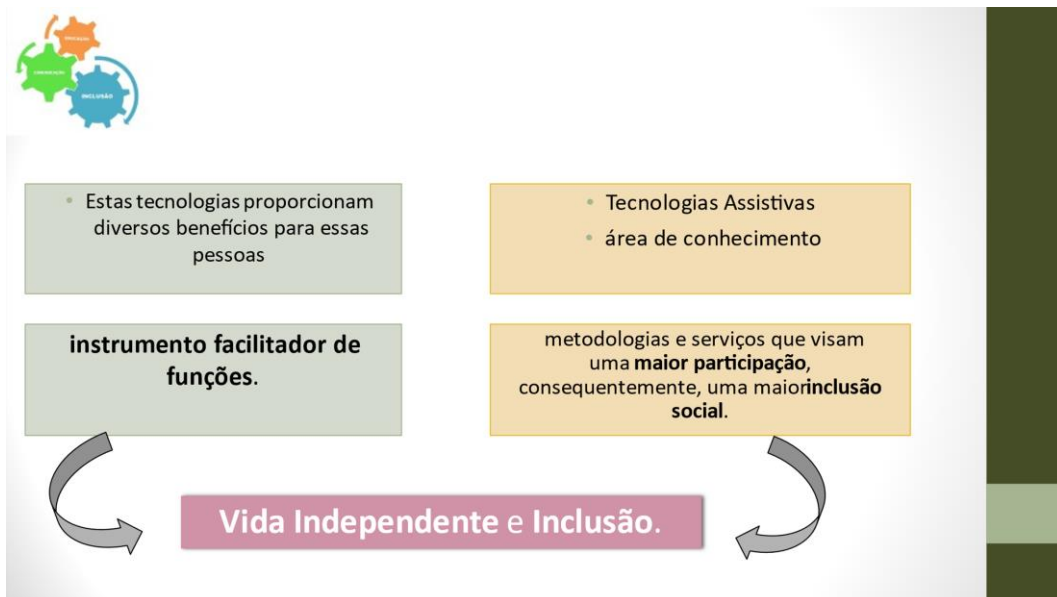
Pedro Igo Santana Frazão



TECNOLOGIAS E RECURSOS AUXILIARES À COMUNICAÇÃO



Teclado IntelliKeys, acionadores com mouse adaptado, mouse por movimento da cabeça, monitor com tela de toque e órtese para digitação.



O que são as Tecnologias Assistivas?

- Conjunto de **recursos e serviços**, que irão contribuir para promover ou ampliar características funcionais de **pessoas com deficiências**, incapacidades ou limitações.

The slide titled "O que são as Tecnologias Assistivas?" (What are Assistive Technologies?) defines them as a set of resources and services that contribute to promoting or expanding the functional characteristics of people with disabilities, incapacities, or limitations. A cartoon illustration at the bottom shows a person in a wheelchair using a laptop, with a speech bubble saying "DOS VOX - O que você deseja?" (What do you want?). Other people are shown using various assistive devices like a screen reader and a Braille display.



PORTARIA Nº142, DE 16 DE NOVEMBRO DE 2006 Comitê de Ajudas Técnicas CAT

- conceito: "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"



O conceito Assistive Technology,
traduzido no Brasil como Tecnologia
Assistiva, foi criado em 1988 nos EUA.



Foi renovado em 1998 como Assistive Technology Act de
1998 (P.L. 105-394, S.2432)



A Lei Brasileira de Inclusão -Lei nº 13.146, de 06/07/2015 (Estatuto da Pessoa com Deficiência)

CAPÍTULO III

DA TECNOLOGIA ASSISTIVA

Art. 74. 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.

Art. 75. O poder público desenvolverá plano específico de medidas, a ser renovado em cada período de 4 (quatro) anos, com a finalidade de: [\(Regulamento\)](#)

I - facilitar o acesso a crédito especializado, inclusive com oferta de linhas de crédito subsidiadas, específicas para aquisição de tecnologia assistiva;

II - agilizar, simplificar e priorizar procedimentos de importação de tecnologia assistiva, especialmente as questões atinentes a procedimentos alfandegários e sanitários;

III - criar mecanismos de fomento à pesquisa e à produção nacional de tecnologia assistiva, inclusive por meio de concessão de linhas de crédito subsidiado e de parcerias com institutos de pesquisa oficiais;

IV - eliminar ou reduzir a tributação da cadeia produtiva e de importação de tecnologia assistiva;

V - facilitar e agilizar o processo de inclusão de novos recursos de tecnologia assistiva no rol de produtos distribuídos no âmbito do SUS e por outros órgãos governamentais.

Parágrafo único. Para fazer cumprir o disposto neste artigo, os procedimentos constantes do plano específico de medidas deverão ser avaliados, pelo menos, a cada 2 (dois) anos.



Os Recursos

são todo e qualquer item, equipamento ou parte dele, produto ou sistema fabricado em série ou sob medida utilizado para aumentar, manter ou melhorar as capacidades funcionais das pessoas com deficiência.

• Recursos

Podem variar de uma simples bengala a um complexo sistema computadorizado.





Estão incluídos

- brinquedos e roupas adaptadas,
- computadores,
- softwares
- hardwares especiais,
- dispositivos para adequação da postura sentada,
- recursos para mobilidade manual e elétrica,
- equipamentos de comunicação alternativa,
- chaves e acionadores especiais,
- aparelhos de escuta assistida,
- auxílios visuais,
- materiais protéticos
- milhares de outros itens disponíveis comercialmente.



Serviços

- São aqueles prestados profissionalmente à pessoa com deficiência visando selecionar, obter ou usar um instrumento de tecnologia assistiva.

➤ Fisioterapia
➤ Terapia ocupacional
➤ Fonoaudiologia
➤ Educação
➤ Psicologia

➤ Enfermagem
➤ Medicina
➤ Engenharia
➤ Arquitetura
➤ Design



Categorias de Tecnologia Assistiva

- A classificação que segue foi escrita originalmente em 1998 por José Tonolli e Rita Bersch e sua última atualização é de 2017.
 - baseada na ADA (American with Disabilities Act)
- identificação dos recursos mais apropriados ao atendimento de uma necessidade funcional do usuário final.
- desenvolvimento, promoção de políticas públicas, organização de serviços



Categorias

1 Auxílios para a vida diária	
--	--

Materiais e produtos para auxílio em tarefas rotineiras tais como comer, cozinhar, vestir-se, tomar banho e executar necessidades pessoais, manutenção da casa etc.



Recursos, eletrônicos ou não, que permitem a comunicação expressiva e receptiva das pessoas sem a fala ou com limitações da mesma. São muito utilizadas as pranchas de comunicação com os símbolos ARASAAC, SymbolStix, Widgit, PCS ou Bliss além de vocalizadores e softwares dedicados para este fim.



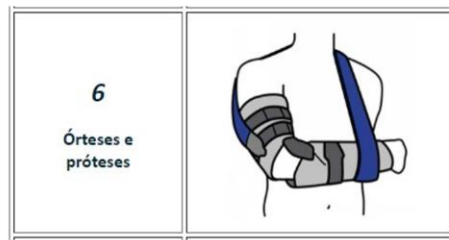
Equipamentos de entrada e saída (síntese de voz, Braille), auxílios alternativos de acesso (ponteiras de cabeça, de luz), teclados modificados ou alternativos, acionadores, softwares dedicados (síntese e reconhecimento de voz, etc.), que permitem as pessoas com deficiência acessarem com sucesso o computador.



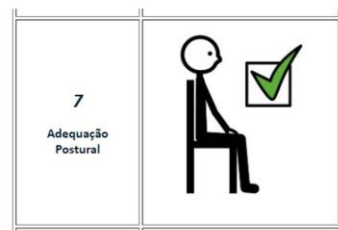
Sistemas eletrônicos que permitem as pessoas com limitações moto-locomotoras, controlar remotamente aparelhos eletro-eletrônicos, sistemas de abertura de portas, janelas, cortinas e afins, de segurança, entre outros, localizados nos ambientes doméstico e profissional.



Adaptações estruturais e reformas na casa e/ou ambiente de trabalho, através de rampas, elevadores, adaptações em banheiros entre outras, que retiram ou reduzem as barreiras físicas, facilitando a locomoção e o uso dessas áreas pela pessoa com deficiência.



Troca ou ajuste de partes do corpo, faltantes ou de funcionamento comprometido, por membros artificiais ou outros recurso ortopédicos (talas, apoios etc.). Inclui-se os protéticos para auxiliar nos déficits ou limitações cognitivas, como os gravadores de fita magnética ou digital que funcionam como lembretes instantâneos.



Adaptações para cadeira de rodas ou outro sistema de sentar visando o conforto e distribuição adequada da pressão na superfície da pele (almofadas especiais, assentos e encostos anatômicos), bem como posicionadores e contentores que propiciam maior estabilidade e postura adequada do corpo através do suporte e posicionamento de tronco/cabeça/membros.



Cadeiras de rodas manuais e motorizadas, bases móveis, andadores, scooters e qualquer outro veículo utilizado na melhoria da mobilidade pessoal.



Recursos que incluem lupas e lentes, Braille para equipamentos com síntese de voz, grandes telas de impressão, sistema de TV com aumento para leitura de documentos, impressoras de pontos Braille e de relevo para publicações etc. Incluem-se os animais adestrados para acompanhamento das pessoas no seu dia-a-dia.



Auxílios que inclui vários equipamentos (infravermelho, FM), aparelhos para surdez, telefones com teclado — teletipo (TTY), sistemas com alerta tátil-visual, campainhas luminosas entre outros.



Acessórios e adaptações veiculares que possibilitam o acesso e a condução do veículo, como arranjo de pedais, acessórios para guidão, rampas e elevadores para cadeiras de rodas, em ônibus, camionetas e outros veículos automotores modificados para uso de transporte pessoal.



Comunicação Alternativa e Aumentativa

“O conjunto integrado de técnicas, ajudas, estratégias e capacidades que a pessoa com dificuldades de comunicação usa para comunicar”



Sistema de Comunicação Bliss

- Os Símbolos Bliss compõem o primeiro sistema gráfico de símbolos que foi utilizado na Comunicação Alternativa e Ampliada.
- Tinha a finalidade de ser usado como um Sistema de Comunicação Internacional que possibilitasse superar os obstáculos culturais e incomprensões entre as nações.
- Seria um sistema gráfico pautado mais no significado do que na sonoridade (Ponte & Azevedo, 2003).



Sistema de Comunicação PIC (PictogramIdeogramCommunication)

- Este sistema é denominado em português como Pictogramas.
- Composto por 800 símbolos pictográficos, somente 400 foram traduzidos e adaptados à língua portuguesa.
- Tem sido mais indicado a pessoas com deficiência mental e com limitações na comunicação. Estes símbolos estão congregados por temas (pessoas, vestuário e utensílios pessoais, partes do corpo, casa de banho, casa, guloseimas, comida e cozinha) e as suas significações são descritas na parte superior.
- Desenhados a branco sobre fundo preto, visto que, para facilitar a utilização por crianças com baixos níveis cognitivos e/ou com relevantes problemas de percepção visual.



Sistema de Comunicação SPC

- PCS, Picture Communication Symbols é utilizado internacionalmente
- A maioria dos símbolos são iconográficos, dispoñdo essencialmente de símbolos transparentes, desenhados com traços pretos sobre um fundo branco.
- O sistema está traduzido em diversas línguas e pode ser potencializado por meio do uso de um software específico (Programa Boardmaker)
- Fundamentalmente uma biblioteca de símbolos do sistema SPC, possibilita a execução fácil de tabelas e quadros de comunicação



Critérios para a Adoção de um Sistema

- Ressalta-se que a seleção de um sistema de comunicação aumentativa para um sujeito deve fundamentar-se nas especificidades:
- Motoras e preceptivas da pessoa, devendo, também;
- Adequação à forma de comunicação com ou sem ajuda;
- Além da prática de uso do mesmo, pois o manuseio de sistema de símbolos pode também facilitar a comunicação;
- A busca pela interação, deve partir do estímulo e incentivo ao uso do sistema de comunicação alternativo.



Critérios para a Adoção de um Sistema

- Enfatiza-se ainda, que ao escolher entre signos gestuais ou gráficos é indispensável necessário ponderar sobre as capacidades preceptivas do sujeito.
- Suas capacidades de visão ou motora;
- A compreensão da linguagem ;
- Também deve-se ponderar sobre as especificidades de cada utilizador, que determinará sobre a decisão acerca dos signos que constarão nas tabelas de comunicação, percepção das palavras essenciais a serem adotadas ou criados novos signos, de acordo com a necessidade .



APÊNDICES

APÊNDICE A – MODELO DE FICHA DE INSCRIÇÃO



Contribuir para a inclusão escolar de um aluno com síndrome de Lennox Gastaut e Paralisia Cerebral através da comunicação

Dados Pessoais		
Nome:		
Idade:	Sexo: Masculino (☐) Feminino (☐)	
Tel. Celular: ()	CPF:	
E-mail:		
Endereço:		
Cidade:	Cep	
Dados Profissionais		
Escola/Instituição		
Cargo/Função		
Formação	Nível de ensino	
Endereço da Escola:		
Cidade:	Estado:	CEP:

Local e Data

Assinatura

APÊNDICE B – FICHA DE AVALIAÇÃO DE FORMAÇÃO



Contribuir para a inclusão escolar de um aluno com síndrome de Lennox
Gastaut e Paralisia Cerebral através da comunicação:

Subtema: _____

FICHA DE AVALIAÇÃO DA FORMAÇÃO

1 Conhecimentos Iniciais	1	2	3	4	5
Como eram meus conhecimentos em relação sobre as temáticas abordadas antes da formação					
2 Expectativas	1	2	3	4	5
A ação de formação cumpriu minha expectativa e necessidade de formação					
3 Apreciação Geral	1	2	3	4	5
Ao objetivos propostos foram cumpridos?					
A metodologia utilizada foi adequada aos participantes					
Os trabalhos práticos apresentam coerência					
A gestão dos recursos foi adequada					
O espaço físico onde ocorreu a formação foi adequado					
As competências adquiridas vão ter impacto e irei utilizá-las na minha formação					
4 Avaliação da formadora	1	2	3	4	5
Os conteúdos forma adequados					
A articulação dos diferentes conteúdos foi concretizada					
A formadora demonstrou dominar os conteúdos tratados					
A linguagem utilizada foi clara e assertiva					
Houve capacidade/espaco para esclarecer as dúvidas surgidas					
5 Resultados alcançados	1	2	3	4	5
Como classifica os resultados alcançados pela frequência nesta formação					
6 Apreciação Global	1	2	3	4	5
Como você avalia de forma global esta formação					

7 Quais as sugestões de melhoria, à formação, gostaria de fazer?

8 Que outras temáticas de formação você gostaria de frequentar?

9 Recomendaria esta formação a outro colega de profissão?

☐

Sim

☐

Não

10 Apreciação crítica da formação

Nome (opcional)

Data do preenchimento: ____/____/____



Obrigado pela participação!

APÊNDICE C – MODELO DE LISTA DE FREQUÊNCIA

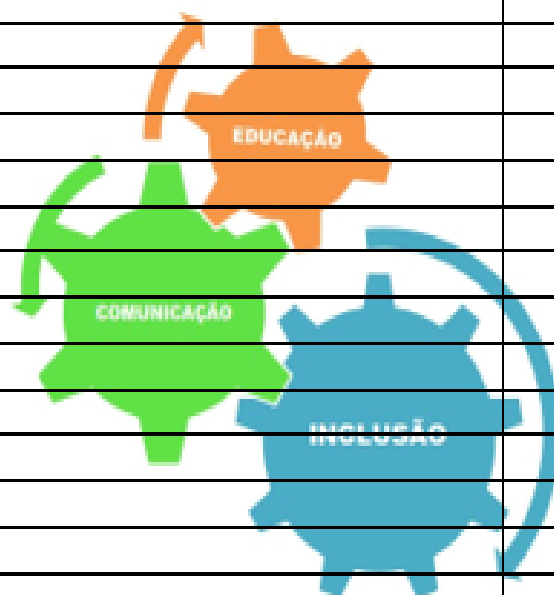
Contribuir para a inclusão escolar de um aluno com síndrome de Lennox Gastaut e Paralisia Cerebral através da comunicação



Subtema _____

LISTA DE FREQUÊNCIA DOS PARTICIPANTES

N	NOME	CONTATO
1.		
2.		
3.		
4.		
5.		
6.		
7.		
8.		
9.		
10.		
11.		
12.		
13.		
14.		
15.		
16.		
17.		
18.		
19.		
20.		
21.		
22.		
23.		
24.		
25.		



APÊNDICE D – MODELO DE CERTIFICADO



CERTIFICADO

Certifica-se que _____ participou do programa de formação:

Contribuir para a inclusão escolar de um aluno com síndrome de Lennox Gastaut e Paralisia Cerebral através da comunicação, com subtemas: 1 - Discutindo o currículo e avaliação na perspectiva da educação inclusiva: Adaptações necessárias; 2 - Tecnologias, Recursos Auxiliares e Sistemas Alternativos e Aumentativos de Comunicação como facilitador da inclusão; 3 – Sistemas Alternativos e Aumentativos de Comunicação: SPC e sua utilização com crianças com Paralisia Cerebral e Síndrome de Gestalt não verbais e oficina de construção de material de apoio. Ocorrida no período de ____ de _____ de _____ a de ____ de _____ de _____, com duração de 30 horas, no Centro de Convivência do Idoso.

Igarapé do Meio – MA, ____ de _____ de _____

Formador

Participante

