



Universidade de Aveiro Departamento de Educação
2011

SOFIA ISABEL SIMÕES DO NASCIMENTO COMUNICAÇÃO AUMENTATIVA E ALTERNATIVA: O CADERNO DE COMUNICAÇÃO

Estágio apresentado à Universidade de Aveiro para cumprimento dos requisitos necessários à obtenção do grau de Mestre em Ciências da Educação, área de especialização em Educação Especial, realizado sob a orientação científica da Professora Doutora Paula Ângela Coelho Henriques dos Santos, Professora Auxiliar do Departamento de Educação da Universidade de Aveiro

Dedico este trabalho a um menino muito especial que, ao cruzar-se no meu caminho, me desafiou a modificar a minha forma de intervir, contribuindo para o crescimento do meu Saber.

o júri

Presidente

Professor Doutor António Augusto Neto Mendes
professor auxiliar da Universidade de Aveiro

Vogais

Professor Doutor José António Marques Morgado (arguente principal)
professor auxiliar do Instituto Superior de Psicologia Aplicada

Professora Doutora Paula Ângela Coelho Henriques dos Santos (orientadora)
professora auxiliar da Universidade de Aveiro

agradecimentos

À minha orientadora, Professora Doutora Paula Ângela Santos, pela motivação, encorajamento e entusiasmo e com quem foi um prazer partilhar aprendizagens.

À Mestre Fátima Andrade, por ter estado sempre presente dando indicações que foram tão preciosas.

Às terapeutas da fala Teresa Póvoa e Janete Pereira pois mostraram conhecer o significado do *trabalho em equipa*.

À Manuela Estima, pelos momentos que partilhámos e pelas aprendizagens conjuntas que fizemos.

Aos pais do *meu menino*, especialmente à mãe pela disponibilidade e dedicação demonstrada.

À minha família, particularmente à minha mãe, pelo apoio incondicional.

Ao Guido, por acreditar nos meus sonhos, dando-me força para seguir em frente, mesmo nos momentos mais difíceis.

À João, luz da minha vida, pelo seu sorriso que me enche o coração e me faz Acreditar.

Palavras-chave

Síndrome X Frágil; Comunicação e Linguagem; Comunicação Aumentativa e Alternativa; Intervenção Educativa; Relação Pedagógica.

Resumo

Tendo em conta o princípio da escola inclusiva, qualquer professor poderá ter nas suas turmas, alunos que necessitem de um Sistema Aumentativo e Alternativo de Comunicação para se fazerem entender.

É sobre esta temática que irá incidir este trabalho: temos um aluno, do sexo masculino, com 12 anos de idade, portador de Síndrome X Frágil, com limitações acentuadas a nível da linguagem expressiva, que necessita de um sistema de ajuda para se fazer entender.

Foi com base nesta realidade que foi planificada uma intervenção, visando proporcionar ao aluno o acesso à comunicação e linguagem através da implementação de um caderno de comunicação, que favorecesse o desenvolvimento da linguagem expressiva, melhorasse o seu desenvolvimento cognitivo e reduzisse a frustração, proporcionando-lhe bem-estar emocional e aumentando a aprendizagem e o seu desenvolvimento global.

Podemos concluir que os ganhos foram significativos para o sujeito em estudo; no entanto, é importante que a utilização de sistemas aumentativos e alternativos de comunicação não fique restrito a um só contexto, mas seja estendido a todos aqueles em que a criança participa.

Keywords

Fragile X Syndrome; Communication and Language; Augmentative and Alternative Communication; Communication Notebook; Educational Intervention; Pedagogical Relation Ship.

Abstract

Taking into account the principle of inclusive school, any teacher can receive in her classes, students who need a System of Augmentative and Alternative Communication for making themselves understood.

This is the focus of the present work: we have a student, male, 12 years old, boy, with Fragile X Syndrome and severe limitations of expressive language, who requires a support system to make himself understood.

Facing this reality, educational intervention was planned in order to provide the student the access to communication and language through the implementation of a communication notebook, which facilitates the development of expressive language, improves his cognitive development and reduces frustration by providing emotional well-being and thus increasing his learning and global development.

We can conclude that the gains were significant for the student; however, it is important that the use of augmentative and alternative systems of communication is not restricted to one context, but to all those in which the child participates.

Índice

Índice de figuras	3
Lista de siglas	4
Índice de quadros	5
Introdução	6
1 – Problema	7
1.1. Questões e objectivos	8
I - Enquadramento Teórico	10
2. Síndrome de X Frágil.....	10
2.1. Diagnóstico	10
2.2. Características	11
2.2.1. Características Físicas	11
2.2.2. Características do Comportamento	12
2.2.3. Características Cognitivas.....	12
2.2.3.1.Linguagem.....	13
2.3. Intervenção.....	14
3.Comunicação e Linguagem	15
3.1. Desenvolvimento da linguagem na criança.....	17
3.2. Componentes da Linguagem.....	18
3.2.1. Léxico.....	18
3.2.2. Morfossintaxe.....	18
3.2.3. Fonologia.....	19
3.2.4. Semântica	20
3.2.5. Pragmática	20
3.3. Perturbações do Desenvolvimento da Linguagem.....	20
3.3.1. Perturbações da Linguagem Expressiva.....	21
3.3.2. Perturbação Mista da Linguagem Receptiva – Expressiva	23
3.3.3. Perturbações Fonológicas.....	24
3.3.4. Gaguez.....	24
3.3.5. Perturbações da Comunicação sem outras especificações	26
3.4. Factores que podem afectar a evolução da Linguagem.....	26
4.Comunicação Aumentativa e Alternativa	27
4.1. Sistemas Aumentativos e Alternativos de Comunicação.....	29
4.1.1. Tipos de Sistemas.....	29
4.1.2. Tecnologias de Apoio para a Comunicação	31
4.2. Grupos com necessidades de CAA	31

4.3. Avaliar para Implementar um SAAC.....	33
4.4. Alfabetizar com SAAC	35
II – Investigação Empírica.....	37
5. Metodologia.....	37
5.1. Investigação – acção.....	37
5.2. Investigação Qualitativa.....	38
5.3. Um caso em estudo	39
5.3.1. Apresentação do caso.....	39
5.3.1.1. Dados pessoais.....	39
5.3.1.2. A família.....	40
5.3.1.3. Evolução escolar.....	42
5.3.1.4. Contexto Escolar actual.....	47
5.3.1.5. Desenvolvimento Específico	50
5.4. Variáveis.....	51
5.4.1. O Caderno	52
5.4.1.1. Construção e organização do caderno	54
5.4.1.2. Os Símbolos.....	55
5.4.2. Intervenção	57
5.4.2.1. Etapa 1- Enunciados de um só símbolo.....	60
5.4.2.2. Etapa 2 - Enunciados com dois ou mais símbolos	61
5.4.2.3. Etapa 3 – Conversação	63
5.4.2.4. Etapa 4 – Registo Escrito	66
5.5. Análise e interpretação dos dados	68
5.5.1. Desenvolvimento Biológico.....	68
5.5.2. Desenvolvimento Emocional – Sentimental	68
5.5.3. Desenvolvimento Gnóstico-mnésico.....	70
5.5.4. Desenvolvimento da fala.....	70
5.5.5. Desenvolvimento Cognitivo – Criativo.....	74
5.5.6. Desenvolvimento Autónómico.....	75
5.5.7. Desenvolvimento Sócio-Relacional	81
5.5.8. Desenvolvimento Psicomotor	82
5.6. Considerações Finais	83
Conclusão	88
Bibliografia	89

Índice de figuras

Figura 1	Tipos de sistemas	29
Figura 2	Causas que podem estar na origem da necessidade de utilização de um Sistema Aumentativo e Alternativo de Comunicação	32
Figura 3	Itens focados na descrição do aluno	39
Figura 4	Horário semanal do aluno	47
Figura 5	Aluno com o caderno de comunicação a tiracolo	48
Figura 6	Horário do aluno construído na UEEA	48
Figura 7	Caderno de comunicação construído em dossier A5 com capas duras	54
Figura 8	Caderno de comunicação aberto	55
Figura 9	Etapas da intervenção	59
Figura 10	Folha A4 dividida em três categorias identificadas por cores Sujeito + verbo + complemento / objecto	61
Figura 11	Rectângulo construído em material resistente que permite ao aluno colar com velcro os símbolos, em qualquer contexto	61
Figura 12	Desenho feito pelo aluno no quadro para representar duas camas	64
Figura 13	Desenho feito pelo aluno no quadro para representar uma cama em cada quarto	65
Figura 14	Alfabeto em maiúsculas e minúsculas, em folha A4, com peças móveis e plastificadas, associando a letra a uma imagem familiar	66
Figura 15	Figura humana antes da intervenção	74
Figura 16	Figura humana depois da intervenção	74
Figura 17	Registo escrito - Dezembro de 2009	78
Figura 18	Registo escrito - Dezembro de 2010	78
Figura 19	Registo escrito onde o aluno utiliza o pronome pessoal EU	79
Figura 20	O mesmo registo da figura 19 mas feito no computador	79

Lista de siglas

- CAA** Comunicação Aumentativa e Alternativa
- DNA** Deoxyribonucleic acid (em português ácido desoxirribonucleico)
- DSM** Manual de Diagnóstico e Estatística das Perturbações Mentais
- EE** Educação Especial
- FMR1** Fragile Mental Retardation 1
- NEE** Necessidades Educativas Especiais
- PEA** Perturbação do Espectro de Autismo
- SAAC** Sistemas Aumentativa e Alternativa de Comunicação
- SXF** Síndrome X Frágil
- TF** Terapia da Fala
- TO** Terapia Ocupacional
- UEEA** Unidade de Ensino Estruturado para alunos com Perturbações do Espectro do Autismo

Índice de quadros

Quadro 1	Perturbações da Linguagem Expressiva	22
Quadro 2	Perturbação Mista da Linguagem Receptiva – Expressiva	23
Quadro 3	Perturbações Fonológicas	24
Quadro 4	Gaguez	25
Quadro 5	Escala Perfil de Desenvolvimento do Aluno baseado em Sousa (2009)	44
Quadro 6	Evolução do desenvolvimento Emocional-Sentimental	69
Quadro 7	Evolução do desenvolvimento Gnóstico –Mnésico	70
Quadro 8	Evolução do desenvolvimento da Fala	71
Quadro 9	Evolução do desenvolvimento Cognitivo-Criativo	74
Quadro 10	Evolução do desenvolvimento Autónimo	75
Quadro 11	Evolução do desenvolvimento Sócio-Relacional	81
Quadro 12	Evolução do desenvolvimento Psicomotor	82

Introdução

Com este trabalho pretende-se verificar se a implementação de um caderno de comunicação é facilitador das aprendizagens num aluno com necessidades educativas especiais (NEE).

O caso em estudo é de uma criança do sexo masculino, que apresenta uma incapacidade a nível da comunicação verbal: a sua linguagem compreensiva encontra-se desenvolvida, no entanto, é notório um constrangimento acentuado na linguagem expressiva com perturbação grave na fala que lhe limita acentuadamente a interacção. Neste contexto, a comunicação aumentativa e alternativa é o caminho a seguir, no sentido de proporcionar à criança um sistema de comunicação que seja funcional, facilitador no processo de desenvolvimento das aprendizagens e da inclusão. Uma escola inclusiva valoriza a diferença e as potencialidades de cada indivíduo: “A inclusão envolve mudança” (Booth & Ainscow, 2002, p. 7).

A motivação por este tema nasce da necessidade de aperfeiçoar a acção pedagógica e ajudar a criança, que apresenta limitações a nível da comunicação expressiva, de forma a melhorar a sua qualidade de vida, criando-lhe autonomia, contribuindo para que ela tome as suas próprias decisões, defenda os seus pontos de vista, partilhe ideias e acontecimentos aumentando a sua auto-estima. Assim, ao contribuímos para o seu bem-estar emocional estamos a proporcionar-lhe momentos de maior implicação que serão facilitadores do processo ensino / aprendizagem.

Num primeiro momento do nosso trabalho colocamos o problema, ou seja “a pergunta científica para a qual procuramos resposta” (Sousa, 2009, p. 44), originando a formulação de questões e os objectivos para os quais se pretende dirigir a investigação.

No ponto I apresentaremos os enquadramentos teóricos relevantes para a investigação em estudo: Síndrome X Frágil; Comunicação e Linguagem: Desenvolvimento da Linguagem e as Perturbações Associadas; Comunicação Aumentativa e Alternativa.

Posteriormente no ponto II, investigação empírica, faremos uma breve abordagem à metodologia escolhida que irá imprimir cariz científico ao trabalho e descreveremos o aluno em estudo nos vários contextos envolventes. Segue-se a exposição do sistema de comunicação seleccionado – o Caderno de Comunicação, e as linhas orientadoras que definimos para intervenção que foi aplicada. Por último passaremos à análise e interpretação dos dados que nos levarão às discussões e conclusões finais.

1 – Problema

São muitas as pessoas que não conseguem comunicar através da fala. Deste grupo fazem parte pessoas que não conseguem falar e outras em que a fala não é suficiente para que exista comunicação. É então necessário muni-las de ferramentas que possam utilizar, como complemento, ou até mesmo em substituição de linguagem oral, facilitando o acto de comunicar, tornando-a funcional.

Esta problemática tem suscitado muito interesse por parte dos especialistas, levando-os à procura de alternativas, no sentido de dotar estas pessoas com um sistema de comunicação. Segundo Tetzchner e Martinsen (2000), na área da educação, este interesse é justificado por vários factores: o alargamento da escolaridade obrigatória, a criação da rede pública a nível da educação pré-escolar, e a necessidade de dar resposta a uma problemática de forma eficaz a todas as crianças, sem excepção.

A dificuldade em comunicar afecta os indivíduos em todas as situações de vida. Para Tetzchner e Martinsen (2000) as “pessoas que não são capazes de o fazer perdem em grande medida o controlo sobre o seu próprio destino” (p. 11), levando mesmo a que aqueles que os rodeiam tomem as decisões em seu lugar. Assim, as crianças com problemas da comunicação poderão ver-se excluídas do processo de ensino – aprendizagem *natural* que decorre no seu ambiente social.

É neste âmbito que será direccionado este trabalho. Temos um aluno, com 12 anos de idade, a frequentar o 5º ano de escolaridade na escola sede de um Agrupamento de Escolas da zona centro do país, apoiado na Unidade de Ensino Estruturado para alunos com Perturbações do Espectro do Autismo (UEEA). Apresentando o aluno limitações ao nível da comunicação expressiva pretende-se, através da implementação de um caderno de comunicação, facilitar os processos de aprendizagem em que está envolvido.

Assim, formulámos a seguinte questão de partida:

O caderno de comunicação é um facilitador dos processos de aprendizagem do aluno?

Estamos perante uma criança que não apresenta o desenvolvimento da linguagem correspondente ao padrão normal. Para a avaliarmos, precisamos de considerar as etapas de desenvolvimento da linguagem, bem como os critérios definidos para as perturbações nas diferentes componentes da linguagem.

1.1. Questões e objectivos

A existência de uma criança com significativas limitações ao nível da linguagem expressiva leva-nos a reflectir sobre várias dimensões: o diagnóstico do sujeito, comunicação, desenvolvimento da linguagem e suas perturbações, comunicação aumentativa e alternativa, os sistemas de comunicação existentes, no sentido de encontrar aquele que se adapte melhor ao sujeito.

Assim, surgem várias questões, a saber:

- Como aumentar as competências de comunicação do aluno?
- Como intervir para otimizar a aprendizagem da leitura e da escrita?
- Como transformar o caderno de comunicação num instrumento funcional?

O propósito deste trabalho incide na necessidade de encontrar o melhor caminho para dar resposta a uma problemática que, é neste momento, um constrangimento para o aluno em estudo.

Neste trabalho, teremos que envolver a família, no sentido de a auscultar quanto às suas necessidades e angústias, e quanto aos interesses e estratégias bem sucedidas com o aluno, para que todo o processo seja encaminhado num propósito comum: adaptar um Sistema Aumentativo e Alternativo de Comunicação (SAAC) facilitador dos processos de aprendizagem. É necessário ensinar as famílias a utilizar os modos de comunicação que se venham a adoptar uma vez que são parceiros importantes neste processo de intervenção e os mais importantes na vida da criança. De acordo com Tetzchner e Martinsen (2000),

As crianças não se tornarão utilizadores competentes de signos gestuais, gráficos e tangíveis sem que os membros da família compreendam e apoiem esse esforço. As famílias precisam de conhecimento sobre as possibilidades comunicativas das crianças e têm que saber comunicar com elas, ou seja, aprender a usar estratégias que suscitem nelas a iniciativa de comunicar e a participar em diálogos com conteúdo real. Se as famílias não forem dotadas de conhecimento suficiente, isso influencia negativamente as oportunidades da criança comunicar e as suas possibilidades de participar nas actividades que gosta. (p. 267)

Na escola, no início do ano lectivo, foi feita uma sensibilização junto dos professores, e assistentes operacionais que lidam directamente com o aluno, para os informar sobre o SAAC que o aluno utiliza e necessita para se fazer entender. O mesmo foi feito com os colegas de turma uma vez que, são um recurso importante quanto à adaptação deste aluno ao contexto escolar. Todos têm os mesmos interesses e procuram falar sobre assuntos comuns. Deste modo, as crianças com limitações “sentem-se menos dependentes quando são ajudadas pelas outras crianças” (Tetzchner & Martinsen, 2000, p. 270). O aluno tem colegas de turma que o acompanham desde o jardim-de-infância, que o conhecem muito bem e que por vezes servem de intérpretes para transmitir o que ele deseja comunicar.

O facto de as pessoas mostrarem interesse pelo sistema utilizado e de quererem conhecer o seu funcionamento evidencia uma atitude positiva e de respeito para com o aluno. Assim, “o utilizador sentir-se-á mais competente, e talvez se sinta menos desesperado e mais condescendente quando a outra pessoa tem dificuldade em entendê-lo” (Tetzchner & Martinsen, 2000, p. 274).

É importante que todos conheçam o vocabulário e as mensagens que o aluno pode emitir. Autores como Almirall Soro-Camats e Bultó, (2003) apresentam três razões que justificam esta atitude: poder propor questões e estruturar situações que incitem o aluno a utilizar esse tipo de mensagem; promover um certo tipo de conversação, que potencialize o uso de um determinado vocabulário; evitar formulações de perguntas que não possam ser respondidas.

Neste trabalho é apresentado um estudo qualitativo, em que a investigação – acção, concretizando-se num caso em particular, serve o objectivo de munir a criança com um SAAC que favoreça o desenvolvimento da linguagem, em especial a expressão, melhore o seu desenvolvimento cognitivo e reduza a frustração, proporcionando-lhe bem-estar emocional e aumentando assim a aprendizagem e o seu desenvolvimento global. Em consequência, também o bem-estar emocional e harmonia na família serão promovidos.

I - Enquadramento Teórico

2. Síndrome de X Frágil

A Síndrome X Frágil (SXF), também conhecida como Síndrome de Martin-Bell, é a causa mais comum de comprometimento intelectual hereditário em todo o mundo, e depois da Síndrome de Down, a segunda causa genética mais frequente da deficiência mental (Veiga, 2002).

A síndrome deve-se a uma anomalia causada pelo gene Fragile Mental Retardation 1 (FMR1) defeituoso e localizado no cromossoma X, mais especificamente em Xq27.3., que está presente no par de cromossomas que determina o sexo: no caso de XY sexo masculino e XX para o sexo feminino. O gene FMR1 sofre mutações por expansão ou repetição de determinados componentes químicos do DNA. Os indivíduos normais têm aproximadamente 6 a 54 sequências repetidas, porém os portadores de SXF, têm, na chamada fase de pré-mutação, entre 55 a 200 e na fase de mutação completa têm mais de 200 sequências repetidas (Bailey, Skinner & Sparkman, 2003).

A doença aparece porque o gene mutante não consegue produzir o suficiente de uma proteína designada por Fragile X Mental Retardation (FMRP) necessária para as células do corpo, especialmente para as células do cérebro se desenvolverem e funcionarem normalmente. A quantidade produzida e a facilidade de utilização da FMRP determinam a gravidade da doença. Em cada portador poder-se-ão inventariar um conjunto de características e observar um grau de incidência da patologia distinto.

A incidência da síndrome é maior no sexo masculino, um em 3600 indivíduos é portador; no sexo feminino acontece numa relação de uma em 8000 (Cornish, Turk & Hagerman, 2008). Neste sexo há dois cromossomas X que apresentam duas cópias do gene FMR1, sendo um compensado pelo outro. O mesmo não ocorre no sexo masculino pois só existe uma cópia do gene FMR1 no único cromossoma X do par XY.

2.1. Diagnóstico

Actualmente, o diagnóstico é feito através de análise ao sangue em laboratórios específicos do estudo genético, e contrariamente a outras síndromes, não é detectado à nascença. Muitas crianças aparentam um desenvolvimento dentro dos parâmetros normais

durante o primeiro ano de vida. Chega-se a percorrer um longo caminho desde o aparecimento dos primeiros sinais até ao momento do diagnóstico de SXF. Um estudo feito por Bailey et al. (2003) demonstra que é necessário passar por um período de testes, discussões e observação que denominam por “*watchful waiting*” até chegar ao diagnóstico. Os mesmos autores referem estudos realizados no Reino Unido e nos Estados Unidos da América em que só a partir dos 3 anos de idade, e em muitos casos muito mais tarde, é que são identificados os casos de SXF.

No caso de famílias onde existe pelo menos um caso identificado, poder-se-á avançar para um diagnóstico pré-natal, para tal Milà-Recasens (2006) citando outros autores (Castellví & al., 1995, Tejada, 2001) apresenta várias hipóteses de este se realizar:

- Amniocentese, entre as 14 e 18 semanas de gravidez;
- Análise ao sangue do feto entre a 19^a - 20^a semana;
- Biopsia das vilosidades coriônicas por volta da 13^a semana, sendo esta última técnica a mais aconselhada tendo em conta o tempo de gestação bem como a facilidade da própria técnica.

2.2. Características

As manifestações clínicas encontradas na criança portadora de SXF podem integrar-se em três grandes categorias: características físicas, comportamentais e cognitivas.

2.2.1. Características Físicas

De um modo geral, as crianças com SXF gozam de boa saúde, no entanto, apresentam alguns problemas que se vão acentuando com a aproximação da puberdade.

Existe um grupo de características que são comuns a quase todos os portadores da problemática em questão: cabeça grande, face alongada e queixo saliente, orelhas grandes e descoladas, laxidez articular e macroorquidia (aumento do volume dos testículos). Em casos mais raros poderão também apresentar hipotonia muscular, pé chato, hiperextensibilidade das articulações, palato alto, prolapso da válvula mitral, prega palmar única, estrabismo, miopia, má formação das arcadas dentárias e otites de repetição (Fuente, 2006).

2.2.2. Características do Comportamento

As crianças portadoras de SXF apresentam-se, regra geral, doces e ternurentas e predispostas para a interacção social. Muitas vezes, o seu sentido de humor permite-lhes desfrutar de piadas e situações engraçadas. No entanto são frequentes problemas relacionados com o défice de atenção e hiperactividade que reduzem o período de concentração e a capacidade de persistência na tarefa.

São também observadas nestas crianças algumas características típicas do autismo tais como contacto ocular pobre e os gestos estereotipados (abanam e mordem as mãos chegando a provocar calosidades). Após consulta da página on-line da FRAXA podemos verificar que 20% dos meninos com um diagnóstico de X Frágil satisfazem todos os critérios de um diagnóstico de autismo enquanto que, uma grande maioria dos restantes apresentam apenas alguns sintomas. Por sua vez, no sexo feminino, a percentagem fica pelos 4%. Assim, alguns autores defendem que deve ser pesquisada a existência desta doença em todas as crianças autistas, bem como naquelas que apresentem deficit cognitivo por causas desconhecidos.

A alteração da rotina, a integração em contextos pouco familiares, o contacto com multidões, pode gerar alterações de comportamento. Para Brun-Gasca (2006), muitas crianças “muestran angustia ante situaciones nuevas o com elementos desconocidos, se sienten mucho más tranquilos com las rutinas y pueden mostrar conductas de perseveración” (p. 33).

2.2.3. Características Cognitivas

O comprometimento cognitivo nestas crianças é muito variável, podendo apresentar-se como dificuldades de aprendizagem ou, em casos mais severos, como um grave défice cognitivo. No sexo feminino encontramos casos mais leves que se encaixam no patamar das dificuldades de aprendizagem, porém os portadores da SXF do sexo masculino apresentam um compromisso maior ao nível cognitivo que, por sua vez, irá afectar a sua capacidade de pensar, raciocinar e aprender (Brun-Gasca, 2006).

Porém, não poderemos esquecer que também apresentam áreas fortes que devem ser aproveitadas. Assim, podemos encontrar crianças com boa memória visual em que o recurso à imagem, linguagem de sinais, logótipos e palavras deve ser uma prioridade.

Nesta linha de pensamento, o mesmo autor sustenta que “muestran mayor facilidad para el procesamiento global, la memoria a largo plazo; algunos de estos niños tienen una memoria visual casi «fotográfica» y reconocen lugares muchos años después de haber estado en ellos” (2006, p. 33).

2.2.3.1.Linguagem

A linguagem é, das áreas associadas à SXF, a mais estudada e entende-se que este interesse será despertado por estar intrincada nas fragilidades da própria patologia e também por ser uma área importante no desenvolvimento de qualquer criança, uma vez que a “linguagem é usada para comunicar e para pensar” (Sim-Sim, 1998, p. 23).

Os distúrbios de fala e de linguagem estão associados ao déficit cognitivo característico dos portadores desta síndrome. Assim, na faixa etária até aos 12 anos, podemos encontrar indivíduos com SXF na primeira etapa de comunicação - nível pré-linguístico, ou na segunda etapa - primeiro nível linguístico (Yonamine & Silva, 2002). Segundo Brun-Gasca (2006) existe uma pequena percentagem de crianças com SXF que não falam e que podem chegar a necessitar de um sistema aumentativo de comunicação, uma vez que a sua linguagem oral não se desenvolveu, estando estes casos associados a crianças com um maior déficit cognitivo. Nos casos em que a fala se desenvolve, poderemos observar “atraso na aquisição da fala, com dificuldades articulatórias (substituição e omissão de fonemas), alteração do ritmo (ritmo oscilante e pausas inadequadas) e fluência. A fala repetitiva, com repetições do tipo palilalia é mais frequentemente observada nos portadores do SXF” (Veiga & Toralles, 2002, p. 60).

Também nesta área, as características são diferentes entre crianças do sexo masculino e feminino, uma vez que as meninas raramente apresentam problemas graves a nível da fala; contudo, os rapazes podem apresentar quadros muito variados e quase sempre mais severos. Como características mais comuns, podem ser observadas a ecolália, distúrbios sintáticos e inconsistência no quadro fonético-fonológico, bem como dificuldade em sequenciar movimentos, tendo em conta o quadro de apraxia fonarticulatória.

2.3. Intervenção

Mais importante do que o diagnóstico é a intervenção que deverá variar em função da idade da criança e das suas necessidades individuais; no entanto, quanto mais cedo se diagnosticar a situação, mais rápida será a resposta e melhores serão os resultados. Pretendemos assim, minimizar as dificuldades e capacitar a criança no sentido de a tornar autónoma e o mais independente possível.

Para uma intervenção de sucesso é importante que esta ocorra o mais cedo possível e que o apoio prestado seja nas diferentes áreas de desenvolvimento, através de uma articulação de esforços entre todos intervenientes. Dada a multiplicidade de problemas apresentados nos portadores com SXF, afectando áreas decisivas do desenvolvimento humano, a AXFRA (2011) propõe que estas crianças “devem ser acompanhadas por neurologistas, fonoaudiólogo, terapeuta ocupacional e outros profissionais tanto de saúde como de educação. As áreas de atendimento especializado são definidas de acordo com cada indivíduo e devem ser revistas ao longo do seu desenvolvimento”.

Referimos anteriormente que estas crianças apresentam pontos fortes que deverão ser tidos em conta no momento de definir metas e objectivos a alcançar. Partindo desses pontos fortes o *National Institute of Child Health and Human Development* – NICHD (2003) apresenta algumas sugestões a ter em conta no momento da planificar a intervenção:

Desenvolver uma programação sólida e sistemática;

Espaço estruturado com ensino individualizado;

Usar sinais visuais (imagens, logótipos, palavras), exemplos concretos, apresentar materiais com ideias e /ou conceitos;

Preparar o indivíduo para qualquer alteração de rotina, de preferência com suportes visuais;

Incluir no seu programa metas funcionais (nomes de peças de vestuário; nome dos alimentos, etc);

Proporcionar oportunidades para a criança ser activa;

Utilizar o computador e software educativo interactivo.

3. Comunicação e Linguagem

Embora a criança nasça sem saber falar, desde muito cedo tem a capacidade de comunicar através de gestos, sons, balbucios, olhar, etc. Esta competência vai sendo adquirida e torna-se num veículo pelo qual se recebe e transmite informação enriquecendo a criança enquanto pessoa.

Nesta perspectiva Guerreiro (2007) defende que comunicar é:

A permutabilidade de conhecimentos, reciprocidade intercompreensiva de mensagens apresentadas sobre vários aspectos, legitimando o sentido e a condição de toda a vida social, sendo um processo essencial, não só de socialização, mas também da formação do indivíduo, atendendo a que este adquire consciência de si próprio, à medida que interioriza, exercita e consolida posturas e comportamentos nas trocas significativas com os seus semelhantes. (p. 1156)

O mesmo autor acrescenta que “a partilha de conhecimento só é possível, comunicando. (...) O conhecimento cresce, multiplica-se e generaliza-se de forma acessível a todos, na medida que é partilhado por todos” (2007, p. 1154).

A família é o principal veículo do conhecimento, fomentando as habilidades comunicativas da criança, uma vez que este saber está relacionado com as suas vivências e interações no seu meio familiar. Numa primeira fase, “o bebé não vai «falar» com o adulto através de códigos linguísticos da língua materna dos seus pais, mas vai estabelecer toda uma rede de pré-requisitos absolutamente fundamentais para poder vir mais tarde a usar esse código” (Rigolet, 2000, p. 20). Com o tempo, a criança deixa de fazer parte somente do seu grupo restrito, que é a família, e passa a pertencer a grupos mais alargados (pares, escola).

Com o desenvolvimento, as suas habilidades comunicativas vão sendo cada vez mais complexas, ajudando-a a adquirir a capacidade de relatar acontecimentos, orientando-se no espaço e no tempo, relacionando ideias e reconhecendo relações de causa – efeito. Na interação com os outros, a criança expressa os seus sentimentos, defende o seu ponto de vista, organiza o seu pensamento e aprende valores e regras que são importantes para viver em sociedade. Deste modo a “partilha do conhecimento, implicada de dinamismo,

alegria e bom humor, promove e sedimenta a inclusão, a qualidade de vida e o bem estar” (Guerreiro, 2007, p.1156).

Neste momento, será importante clarificar o que se entende por comunicação e por linguagem, até porque muitas vezes os seus significados se confundem num só.

Por comunicação, e segundo Sim-Sim (1998), entende-se “o processo activo de troca de informação que envolve a codificação (ou formulação), a transmissão e a descodificação (ou compreensão) de uma mensagem entre dois, ou mais, intervenientes” (p. 21). Para Valmaseda (1995), são “as condutas que a criança ou o adulto realizam, intencionalmente, para afectar a conduta de outra pessoa, com o fim de que esta receba a informação e, conseqüentemente atue” (p. 85). Na perspectiva de Guerreiro (2007), a comunicação “é o móbil e o veículo por excelência e imprescindível para a construção do “eu” como um ser biopsicossocial, para o crescimento global, porque é através dela que nos tornamos parte do mundo e o engrandecemos, o influenciámos e somos por ele influenciado” (p. 1155).

Quanto ao conceito de linguagem, Valmaseda (1995) descreve como uma “representação interna da realidade, construída através de um meio de comunicação socialmente aceite” (p. 85). Para Law (2001), é um “sistema simbólico usado para representar os significados dentro de uma cultura” (p. 2). Nesta perspectiva, Andrade (2008) acrescenta que “a linguagem identifica-nos com a comunidade dos humanos a que estamos vinculados através de um código socialmente partilhado” (p. 13). Na Wikipédia (2010), podemos ler que linguagem

é qualquer e todo sistema de signos que serve de meio de comunicação de ideias ou sentimentos através de signos convencionados, sonoros, gráficos, gestuais etc., podendo ser percebida pelos diversos órgãos dos sentidos, o que leva a distinguirem-se várias espécies de linguagem: visual, auditiva, tátil, etc., ou, ainda, outras mais complexas, constituídas, ao mesmo tempo, de elementos diversos.

Nesta necessidade de clarificarmos conceitos e perspectivas, Sim-Sim (1998) considera linguagem como “um sistema complexo e dinâmico de símbolos convencionados, usado em modalidades diversas para [o homem] comunicar e pensar” (p. 22). Complemente-se esta noção com a abordagem que Andrade (2008) faz ao conceito de desenvolvimento de linguagem. A autora, baseando-se em Piaget, considera que a criança

dispõe de estruturas básicas que se vão maturando e complexificando com base nas suas experiências de interacção e adaptação ao meio, ao longo de vários estádios de desenvolvimento progressivo. Acrescenta, de acordo com a perspectiva de Vygotsky, que o desenvolvimento humano é um processo que, para além das estruturas biológicas e genéticas do organismo activo, resulta também do papel do contexto histórico e cultural em que o indivíduo está inserido.

Podemos então concluir que existe uma relação muito próxima entre estes dois conceitos já que a

Linguagem serve para comunicar mas não se esgota com a comunicação; por sua vez, a comunicação não se confina à linguagem verbal usada pelos seres humanos.

A linguagem possui uma estrutura específica e propriedades peculiares a que não são alheias as características dos utilizadores. (Sim-Sim, 1998, p. 21)

3.1. Desenvolvimento da linguagem na criança

Logo à nascença, a criança apresenta uma grande facilidade em se encaixar no meio envolvente que a recebe, adaptando-se às rotinas do seu dia-a-dia. Por sua vez a família, sensível ao novo ser, vai-se acomodando à criança, tentando perceber as suas necessidades, reacções e comportamentos.

No primeiro ano de vida, e muito antes de começar a falar, a criança tem a capacidade de usar o olhar, o gesto e a expressão facial para comunicar. Nesta fase a criança chora, ri, balbucia, imita sons e começa a dizer as primeiras palavras como mamã, papá, papa e dadá. No entanto, é importante que o adulto consiga descodificar a intenção da mensagem, percebendo o seu significado, de maneira a que a criança não se sinta desmotivada no seu processo de comunicação. Segundo Rigolet (2000)

este insucesso seria agravado ainda mais pelo facto de que, nesta primeira fase de vida, o bebé só tem este meio à disposição para entrar em comunicação com o meio ambiente. Ele é altamente dependente da interpretação adulta para sobreviver, já que não é em nada autónomo. (p. 21)

O desenvolvimento da linguagem na criança não é um processo isolado, mas uma junção de vários factores: motor, perceptivo, cognitivo e emocional. Neste processo não se podem separar áreas de desenvolvimento, uma vez que todas estão interligadas e umas levam ao desenvolvimento de outras e, a falha numa dessas áreas, irá comprometer o seu desenvolvimento global, ou seja, “para um desenvolvimento harmonioso da linguagem, precisa-se de integridade anatómica e funcional de todos os órgãos que participam de seu processo de produção – recepção” (Valmaseda, 1995, p. 93).

Como não é objectivo deste trabalho uma exposição exaustiva de todas as áreas de desenvolvimento, iremos incidir a abordagem nas componentes da linguagem foco este de grande interesse para o estudo de caso que iremos apresentar.

3.2. Componentes da Linguagem

3.2.1. Léxico

Entre os 12 e 18 meses a comunicação intencional ganha um impulso significativo na criança e começam a surgir as primeiras palavras que diz respeito “ao seu universo mais próximo e estão vinculadas a objectos que satisfazem as suas necessidades e desejos, ou a pessoas e animais de um quotidiano onde a afectividade joga um papel primordial” (Lima, 2000, p. 77). Para Sim-Sim (1998) “a palavra é um símbolo que representa uma realidade, sendo, por isso, simbólica a relação entre a palavra e a realidade a que se refere, quer ela seja o conceito ou apenas uma entidade desse conceito” (p. 110). A autora acrescenta que o “desenvolvimento lexical contempla não só a aquisição de novos vocábulos e significados, mas também o estabelecimento das redes de relação entre eles” (1998, p. 125).

3.2.2. Morfossintaxe

Como vimos no ponto anterior, a aquisição por parte da criança do conceito de palavra é de extrema importância, no entanto, e a par desta competência, está a capacidade que a criança tem em organizar a palavra na frase.

Durante muito tempo a morfologia (trata a forma das palavras) e a sintaxe (estuda as funções das palavras) eram vistas de forma independente. Contudo, estudos mais recentes consideram que devem ser estudadas de forma conjunta. Nesta linha de pensamento Acosta, Moreno, Ramos, Quintana, e Espino citando Dubois (2003), afirmam

que a morfossintaxe é “entendida como a descrição, a um só tempo, da estrutura interna das palavras e regras de combinação dos sintagmas em orações” (p. 71). Para Sim-Sim (1998) o “cerne da construção frásica assenta na organização das palavras entre si, a qual é regulada por um conjunto finito de regras que possibilita uma produção infinita de enunciados” (p. 145).

De acordo com Lima (2000) o desenvolvimento “morfossintático constitui uma espécie de vitória sobre a generalização, atravessando as dimensões da sintaxe e das flexões no desenvolvimento normal da linguagem da criança. Ela tardará, assim, em dominar a excepção à regra” (p. 80).

3.2.3. Fonologia

O desenvolvimento fonológico é o que mais rapidamente se desenvolve no domínio da linguagem, uma vez que é o processo que vai desde o momento em que nasce e chora pela primeira vez, passando pela fase do palreio, repetição de sílabas, chegando à produção da palavra com significado terminando com a articulação correcta de todos os sons da língua materna (Sim-Sim, 1998). Segundo Bishop e Mogford (2002) “fonologia é o estudo de como os sons da fala são utilizados como unidades distintas em uma determinada Língua” (p. 2).

Quando falamos em consciência fonológica

Referimo-nos à capacidade de explicitamente identificar e manipular as unidades do oral. Se pensarmos na unidade *palavra*, a capacidade que a criança tem de a isolar num contínuo de fala e a capacidade que tem de identificar unidades fonológicas no seu interior é entendida como expressão da sua consciência fonológica. (Freitas, Alves & Costa, 2008, p. 11)

Os mesmos autores defendem que muitas das dificuldades a nível da leitura e da escrita estão relacionadas com o fraco desempenho neste domínio. Assim, é necessário um trabalho ao nível da consciência fonológica no sentido de promover o sucesso escolar servindo de prevenção ao insucesso da leitura e na escrita.

3.2.4. Semântica

Para Bishop e Mogford (2002) a “semântica é o ramo da linguística que se ocupa com o estudo do significado da linguagem” (p. 11). Na perspectiva de Acosta et al. (2003) a “semântica é a dimensão que abrange o conteúdo da linguagem e representa o estudo do significado das palavras e combinações de palavras” (p. 87). Os mesmos autores defendem que o desenvolvimento semântico na criança está intimamente relacionado com a existência de pré requisitos cognitivos tais como a actividade motora, a manipulação, o jogo simbólico. Deste modo, estas aquisições dependerão sempre do seu grau de compreensão.

3.2.5. Pragmática

Segundo Acosta et al. (2003) a pragmática estuda o funcionamento da linguagem em contextos sociais, situacionais e comunicativos, ou seja, trata do conjunto de regras que explicam ou regulam o uso intencional da linguagem, considerando que se trata de um sistema social compartilhado e com normas para a correta utilização em contextos concretos (p. 33).

Os autores supra citados consideram que o estudo da pragmática se centra em dois aspectos: funções comunicativas e conversação. No primeiro refere-se à motivação do sujeito que fala, às metas que pretende atingir quando comunica com alguém; o segundo aponta a capacidade que o sujeito tem para elaborar mensagens linguísticas devidamente bem construídas e adequadas em relação ao contexto e aos objectivos do intercâmbio.

3.3. Perturbações do Desenvolvimento da Linguagem

Nos pontos anteriores preocupámo-nos em expor um enquadramento conceptual do que se entende por comunicação e linguagem e os seus componentes de desenvolvimento. Neste momento iremos incidir a nossa abordagem nas perturbações da linguagem que segundo Law (2001), são aquelas que se afastam do padrão “normal”. Podemos então dizer que estamos perante uma perturbação da linguagem quando a aquisição da linguagem não se processa de forma normal, tanto na compreensão como na expressão da linguagem oral

ou escrita, podendo estar uma ou mais componentes da linguagem alteradas: fonológica, morfológica, semântica; sintáctica e pragmática (Andrade, 2008, p. 46).

Existe uma grande dificuldade na comunidade científica, em elaborar uma tipologia para estas perturbações, de modo a que todos utilizem a mesma terminologia. Assim, iremo-nos apoiar na no DMS-IV-TR da *American Psychiatric Association* visto que é uma obra muito útil e rica em informações e os critérios de diagnóstico “constituem tentativas para codificar a grande variedade dos problemas emocionais e comportamentais humanos” (Frances & Ross, 2004, p. 13). Para Frances e Ross (2004) estes “critérios podem auxiliar os médicos a estabelecer diagnósticos, a escolher tratamentos adequados e a comunicar claramente um com os outros” (p. 13).

Todavia há um aspecto em que os especialistas são unânimes, ou seja, é necessário identificar precocemente as alterações apresentadas do desenvolvimento da linguagem no sentido de intervir o mais cedo possível, uma vez que as alterações podem interferir nos aspectos escolares e sociais das crianças e prejudicar outros modos de comunicação.

Nesta perspectiva, Lima (2000) acrescenta que quando se produz uma perturbação nas capacidades de comunicação de uma pessoa, ocorre com frequência que, para além da fala, são muitas as complementares actividades que ficam afectadas. Podem estar implicados, assim, outros modos ou veículos de comunicação como a capacidade de escutar, de ler, escrever, ou de emitir sinais. (p. 138-139)

Não sendo nosso objectivo uma exposição exaustiva sobre esta matéria, iremos apresentar os aspectos mais importantes de cada perturbação tendo como fonte principal o DSM.IV-TR (2006) referido anteriormente.

3.3.1. Perturbações da Linguagem Expressiva

Classificada por *Perturbação Específica do Desenvolvimento da Linguagem* (PEDLE – Sli – Specific Language Impairment - de acordo com a terminologia Inglesa) esta perturbação caracteriza-se por um défice no desenvolvimento da linguagem expressiva; pode ocorrer tanto na comunicação que envolve a linguagem verbal como a linguagem gestual; vai interferir no rendimento escolar, laboral e na comunicação social.

Quadro 1 - *Perturbações da Linguagem Expressiva*

Crítérios de Diagnóstico	<p>Limitado número de palavras; gama reduzida de vocabulário; dificuldade em aprender palavras novas; erros de vocabulário ou de acesso lexical; frases encurtadas; estruturas gramaticais simplificadas; limitação da variedade de estruturas gramaticais (ex. formas verbais); limitação de variedade de tipos de frases (ex. imperativa, interrogativa); omissão de partes críticas das frases; ordenação pouco habitual das palavras; lentidão no desenvolvimento da linguagem.</p> <p>Funcionamento não linguístico e as aptidões de compreensão verbal estão normalmente dentro dos parâmetros normais.</p>
Tipos	<p><i>Tipo adquirido</i> – surge depois de um período normal, como consequência de uma doença neurológica ou de outro estado físico geral (encefalite, traumatismo craniano, irradiação).</p> <p><i>Tipo evolutivo</i> – existência de um défice na linguagem expressiva que não está associado a uma lesão neurológica de origem conhecida.</p> <p>As crianças começam a falar mais tarde e progridem mais lentamente.</p>
Perturbações e características associadas	<p>Tipo adquirido - podem incluir problemas de articulação motora, erros fonológicos lentidão da fala, repetições de sílabas e prosódia e entoação monótonas.</p> <p>Isolamento social; perturbações de hiperactividade com défice de atenção</p>
Características específicas da Cultura e do Género	<p>As avaliações do desenvolvimento das competências de comunicação devem ter em conta o contexto cultural e linguístico do sujeito – especial atenção para os que crescem em meios bilingues.</p> <p>No tipo Evolutivo é mais frequente nos sujeitos do sexo masculino do que feminino.</p>
Prevalência	<p>Até aos 3 anos de idade – 10% a 15%.</p> <p>Idade Escolar – 3% a 7%.</p> <p>Tipo Evolutivo é mais frequente do que o Tipo Adquirido.</p>
Evolução	<p>É reconhecida por volta dos 3 anos de idade.</p> <p>Casos mais ligeiros podem ser identificados até ao início da adolescência quando a linguagem se torna mais complexa.</p> <p>O Tipo Adquirido pode surgir em qualquer idade e a evolução e o prognóstico estão associados à gravidade e a localização da patologia cerebral bem como à idade e nível do desenvolvimento da linguagem na altura em que a perturbação foi adquirida.</p> <p>No Tipo Evolutivo a maioria das crianças melhora substancialmente.</p>
Padrão Familiar	<p>Tipo Evolutivo ocorre mais facilmente nos sujeitos que têm uma história familiar de Perturbação de Comunicação ou de Perturbação da Aprendizagem.</p>

3.3.2. Perturbação Mista da Linguagem Receptiva – Expressiva

Esta perturbação caracteriza-se pela presença de um défice no desenvolvimento da linguagem receptiva e expressiva; pode ocorrer na comunicação que envolve tanto a linguagem verbal como gestual; vai interferir significativamente com o rendimento escolar, laboral e na comunicação social.

Quadro 2 – *Perturbação Mista da Linguagem Receptiva - Expressiva*

Crítérios de Diagnóstico	Os mesmos apresentados na perturbação da linguagem expressiva. Dificuldade na compreensão de palavras, frases ou tipos específicos de palavras. Dificuldade nos conceitos relativos ao espaço e ao tempo.
Tipos	Tipo adquirido – surge depois de um período normal, como consequência de uma doença neurológica ou de outro estado físico geral (encefalite, traumatismo craniano, irradiação). Tipo evolutivo – existência de um défice na linguagem receptiva - expressiva que não está associado a uma lesão neurológica de origem conhecida. As crianças começam a falar mais tarde e progridem mais lentamente.
Perturbações e características associadas	Perturbações de hiperactividade com défice de atenção. Perturbação do Desenvolvimento da Coordenação. Enurese.
Características específicas da Cultura e do Género	As avaliações do desenvolvimento das competências de comunicação devem ter em conta o contexto cultural e linguístico do sujeito – especial atenção para os que crescem em meios bilingues. No tipo Evolutivo é provavelmente mais frequente nos sujeitos do sexo masculino do que feminino.
Prevalência	Idade Pré-escolar – 5%. Idade Escolar – 3%.
Evolução	Tipo evolutivo – detectável até aos 4 anos de idade. Casos mais graves detectados até aos 2 anos de idade. Casos mais ligeiros muitas vezes só se detectam com a entrada no 1º ciclo onde os défices de atenção são mais evidentes. O Tipo Adquirido pode surgir em qualquer idade e a evolução e o prognóstico estão associados à gravidade e a localização da patologia cerebral bem como à idade e nível do desenvolvimento da linguagem na altura em que a perturbação foi adquirida.
Padrão Familiar	O Tipo Evolutivo é mais frequente entre familiares biológicos de primeiro grau.

3.3.3. Perturbações Fonológicas

Um sujeito apresenta uma perturbação fonológica quando tem dificuldade em articular os sons da fala de acordo com o esperado para a sua idade; vai interferir no rendimento escolar, laboral e na comunicação social.

Quadro 3 – *Perturbações Fonológicas*

Crítérios de Diagnóstico	Erros na produção, uso ou organização dos sons (substituição de um som pelo outro - uso do som /t/ em vez do /q/), omissão de sons (consoantes finais); distorções. O <i>ceceo</i> – deficiente articulação de sibilantes, é particularmente frequente.
Perturbações e características associadas	Défice auditivo; Défice estruturais do mecanismo oral da fala (fenda palatina); Condições neurológicas (paralisia cerebral); Limitações cognitivas (deficiência mental); Problemas psicossociais.
Características específicas da Cultura e do Género	As avaliações do desenvolvimento das competências de comunicação devem ter em conta o contexto cultural e linguístico do sujeito – especial atenção para os que crescem em meios bilingues. Mais prevalente nos sujeitos do sexo masculino.
Prevalência	Entre os 6 e 7 anos 2% apresentam perturbações fonológicas moderadas a graves. Apesar de a prevalência das formas ligeiras serem mais elevadas. Aos 17 anos – 5%.
Evolução	Casos menos graves por vezes são detectados a quando da entrada do jardim-de-infância ou da escola do 1º Ciclo (dificuldade de perceber a criança fora da sua família próxima). Forma grave a linguagem pode ininteligível até para os membros da família. $\frac{3}{4}$ das crianças com a forma ligeira ou moderada e sem estar associados a estado físico geral apresentam uma recuperação espontânea por volta dos 6 anos.
Padrão Familiar	Existência de um padrão familiar nalgumas formas desta perturbação.

3.3.4. Gaguez

De acordo com o DSM-IV-TR a gaguez “é uma perturbação na fluência normal e organização temporal da fala, inadequadas para a idade do sujeito” (2006, p. 67).

Quando do aparecimento dos primeiros sintomas, a criança não tem consciência do problema que a afecta. Aos poucos, as pessoas que a rodeiam vão se apercebendo e chamando a atenção no sentido de a ajudar a corrigir. Com a consciencialização da dificuldade que apresenta começa a inibir-se, deixando de comunicar e por vezes apresenta algumas reacções físicas associadas, levando-a a evitar produções em público (Lima:2000). Deste modo, esta perturbação irá interferir no rendimento escolar da criança bem como na interacção com os outros.

Quadro 4 - *Gaguez*

Crítérios de Diagnóstico	Frequentes repetições ou prolongamentos de sons e sílabas; perturbação da fluidez da fala; interjeições; palavras fragmentadas; bloqueios audíveis ou silenciosos; circunlóquios; palavras produzidas com um excesso de tensão física; repetição de palavras monossílabas. A presença de um défice sensorial ou motor da fala as dificuldades são enormes em relação às associadas com este problema.
Perturbações e características associadas	Pode ser acompanhada por movimentos motores (piscar os olhos, tiques, tremores dos lábios, tremores da face, extensões bruscas da cabeça, movimentos respiratórios, cerrar os punhos). O Stress ou a ansiedade podem agravar este problema.
Prevalência	Fase pré puberdade -1%. Adolescência - 0,8%. Proporção entre sexo masculino e feminino de 3:1.
Evolução	O seu aparecimento surge entre os 2 e 7 anos de idade. Inicia-se com uma repetição gradual de consoantes iniciais ou palavras longas. As alterações de fluidez tornam-se cada vez mais frequentes principalmente nas palavras e frases mais significativas. Estudos indicam que 20% a 80% dos sujeitos recuperam espontaneamente dando-se a recuperação antes dos 16 anos.
Padrão Familiar	Existência de um factor genético. A presença de uma Perturbação Fonológica ou de uma Perturbação da Linguagem Expressiva de tipo evolutivo, ou até mesmo a presença das duas, aumenta a probabilidade do problema. O risco é maior entre familiares biológicos e primeiro grau. Nos sujeitos do sexo masculino com gaguez é observada a mesmo problema em cerca de 10% das suas filhas e 20% dos seus filhos.

3.3.5. Perturbações da Comunicação sem outras especificações

Desta categoria fazem parte todas as perturbações do desenvolvimento da linguagem que não se enquadram nos critérios definidos até ao momento. Tal situação é observável em crianças com perturbações a nível da voz, onde se incluem, as alterações apresentadas no volume, timbre, qualidade, tom e ressonância da voz.

3.4. Factores que podem afectar a evolução da Linguagem

Os factores que podem interferir no desenvolvimento normal da linguagem na criança dividem-se entre factores orgânicos (seja de ordem genética, neurológica ou anatómica) e factores psicológicos (Rio & Vilaseca, 1997).

No primeiro caso, Andrade (2008) refere que se englobam “os aspectos que decorrem quer do património genético da criança, quer de outras feições mais fisiológicas e neurológicas, mas que, de certa maneira, ao «nascerem com a criança», poderão interferir no seu desenvolvimento em termos de comunicação” (p. 30). Nesta perspectiva, Valmaseda acrescenta que para “um desenvolvimento harmonioso da linguagem, precisa-se da integridade anatómica e funcional de todos os órgãos que participam no seu processo de produção - recepção” (1995, p. 93). Uma lesão ou malformação num destes órgãos pode comprometer o desenvolvimento normal da linguagem.

Nos factores psicológicos podemos agrupá-los em dois tipos diferentes, ou seja,

Em primeiro lugar, os que são tradicionalmente considerados como tais: ansiedade devido a separação prolongada, rejeição ou superproteção materna e outros que corresponderiam ao conjunto de fatores emocionais e afectivos (...) Num segundo lugar, os factores psicológicos que alteram os processos de transmissão / aquisição da linguagem, sem necessariamente comprometer a comunicação social e afectiva da criança. (Rio & Vilaseca, 1997, p. 23)

Acrescente-se ainda que, de acordo com os autores referidos, estes factores afectam “o núcleo da qualidade e quantidade das atividades de ensino aprendizagem que, em contexto naturais, como a família e a escola, tornam possível o desenvolvimento linguístico” (op. cit, 1997, p. 23).

4. Comunicação Aumentativa e Alternativa

Como verificámos no ponto 3, comunicação é um comportamento de partilha que se estabelece entre duas ou mais pessoas de modo a que a sua acção produza efeitos ou se influenciem mutuamente. Para tal, importa que os interlocutores partilhem o mesmo processo, disponham de instrumentos, estejam atentos, interpretem e respondam aos sinais comunicativos do outro.

Percebemos pela revisão bibliográfica e pela experiência acumulada, que comunicar requer partilha natural e espontânea; partilha de um assunto; partilha de um determinado objectivo e de papéis (emissor/receptor) e que aumentar o potencial comunicativo é um meio de promover o desenvolvimento da criança. É importante alargar as oportunidades de comunicação, as formas de comunicação, as razões, os motivos e os objectivos comunicativos.

Sempre que a aquisição das competências comunicativas da criança não se processe de modo espontâneo e que ela não esteja dotada de um nível de linguagem compatível com as etapas de desenvolvimento, devemos recorrer a instrumentos alternativos que viabilizem as suas capacidades comunicativas. Falamos então de Comunicação Aumentativa e Alternativa (CAA).

Nesta linha de pensamento a American Speech-Language-Hearing Association - ASHA (2010) descreve que a CAA inclui todas as formas de comunicação, excepto a fala, “que são usados para expressar pensamentos, necessidades, desejos e ideias”. De facto, todos nós de uma maneira ou de outra, usamos no nosso dia-a-dia esta forma de comunicar quando fazemos gestos, expressões faciais, utilizamos imagens e até mesmo quando escrevemos.

Será importante, neste momento, clarificar o que se entende por Comunicação Aumentativa e Comunicação Alternativa usando as definições apresentadas por Tetzchner e Martinsen (2000):

Comunicação Aumentativa significa “comunicação complementar ou de apoio. A palavra «aumentativa» sublinha o facto de o ensino das formas alternativas de comunicação ter um duplo objectivo: promover e apoiar a fala e garantir uma forma de comunicação alternativa se a pessoa não aprender a falar” (p. 22).

Comunicação Alternativa “é qualquer forma de comunicação diferente da fala e usada por um indivíduo em contexto de comunicação frente a frente. Os signos gestuais e gráficos, o código Morse, a escrita, etc” (p. 22).

Assim a CAA vem auxiliar os sujeitos que apresentam dificuldades a nível da comunicação, no sentido de complementar ou substituir a sua linguagem, tornando-a funcional, que por sua vez, vai aumentar o seu potencial quer a nível educativo, autonomia e social.

Numa tentativa de dar respostas a esta problemática, as técnicas aumentativas e alternativas vêm sendo exploradas há várias décadas. Nos anos 70 surgiram as primeiras pranchas de comunicação para os indivíduos não ouvintes. Ao mesmo tempo foram criados sistemas de sinais gráficos permitindo a comunicação de pessoas com limitações a nível da escrita.

Durante muito tempo, defendeu-se que a CAA seria o último recurso a aplicar em indivíduos com limitações a nível da produção de fala, já que a sua utilização precoce dificultaria o desenvolvimento da fala e o seu uso. Nos dias de hoje, os estudos evidenciam que a utilização de signos não produz efeitos negativos no desenvolvimento da fala, pelo contrário, os estudos revelam que a utilização desses instrumentos produz efeito positivo no seu desenvolvimento (Tetzchner & Martinsen, 2000). Segundo a ASHA (2010) a CAA pode ser utilizada como estratégia de intervenção para desenvolver a linguagem e a fala nas crianças, podendo mesmo algumas crianças desenvolver habilidades da linguagem oral após a experiência com a CAA. Quando se trabalha com crianças que não apresentam um desenvolvimento normal da linguagem, deveremos intervir o mais cedo possível, “para assim prevenir os efeitos negativos de uma comunicação limitada e incentivar o desenvolvimento das competências comunicativas” (Tetzchner & Martinsen, 2000, p. 131).

Nos nossos dias, existe uma grande variedade de sistemas de sinais, tanto gestuais como gráficos, que tentam dar resposta aos indivíduos que apresentem limitações a nível da linguagem expressiva, independentemente do seu grau de severidade. Algumas crianças necessitam destes sistemas de uma forma transitória deixando de os utilizar com o aparecimento da fala. No entanto, existem outras crianças que necessitam destes sistemas durante toda a vida para poderem comunicar.

4.1. Sistemas Aumentativos e Alternativos de Comunicação

Os Sistemas Aumentativos e Alternativos de Comunicação (SAAC) são técnicas que tentam compensar, temporária ou definitivamente, uma incapacidade no indivíduo que apresenta distúrbios da comunicação expressiva e em que podem ser utilizadas todos os modos possíveis para comunicar (ASHA, 2010).

4.1.1. Tipos de Sistemas

Os SAAC encontram-se divididos em dois grupos: os SAAC sem ajuda e os SAAC com ajuda (Almirall & al., 2003).

Não sendo nosso objectivo ser exaustivo nesta temática apresentamos na figura 1 um resumo com os tipos de SAAC que se encontram ao nosso dispor.

Sistemas sem ajuda	Sistemas com ajuda
<ul style="list-style-type: none">• Gestos de uso comum• Gestos idiossincráticos• Códigos gestuais• Linguagem de sinais manuais• Sistemas de sinais ou linguagens pedagógicas• <i>Comunicação bimodal</i>• <i>Vocabulário Makaton</i>• <i>Programa de comunicação total</i>	<ul style="list-style-type: none">• Sinais tangíveis• Sinais gráficos<ul style="list-style-type: none">• <i>Imagens (fotografias ou desenhos fotográficos)</i>• <i>Sistemas pictográficos</i><ul style="list-style-type: none">• <i>Sistemas pictográficos de comunicação (SPC)</i>• <i>Pictogramas (PIC)</i>• <i>Sistema Logográfico</i>• <i>Sistema Bliss</i>• <i>Sistema Rebus</i>• <i>Escrita ortográfica</i>

Figura 1

No primeiro grupo, sistemas sem ajuda, fazem parte todas as formas não verbais da comunicação natural (gestos, expressão facial, sistemas de linguagem gestual). Estes sistemas apenas podem ser utilizados por sujeitos com uma boa destreza manual e coordenação motora contribuindo para uma boa definição dos sinais gestuais utilizados.

No segundo grupo, nos sistemas com ajuda, são utilizados objectos externos ao corpo do indivíduo como forma de apoio à comunicação (fotografias, palavras, frases, dispositivos electrónicos, conversão e expressão gráfica). Para comunicar o sujeito aponta para um dos símbolos com a mão, com o olhar ou até mesmo com outra parte do corpo. Neste caso, os sistemas podem ser utilizados tanto para a conversação como para a expressão escrita (Cook & Hussey, 1995 cit. in Garcia 2003).

Ainda dentro dos Sistemas com ajuda podemos encontrar o software *Comunicar com Símbolos* que é uma ferramenta inclusiva de Comunicação Aumentativa e Alternativa em Português Europeu, com os símbolos *Picture Communication System* (SPC) publicado pela Mayer - Johnson e *Rebus Symbol Collection* (REBUS) da empresa Cnotinfor e recomendado pelo Ministério da Educação Português para as áreas temáticas da Língua Portuguesa e das Tecnologias, especialmente indicado para a CAA. É igualmente uma ajuda técnica reconhecida pelo Secretariado Nacional da Reabilitação e Integração das Pessoas com Deficiência, com o código ISSO 21 21 – Suportes lógicos (software) de uso múltiplo (Imagina, 2011).

Este software é ideal para escrever texto ilustrado com símbolos, e está indicado para todos os utilizadores que precisem de desenvolver as suas competências básicas em leitura e escrita e para os que usam os símbolos como apoio à comunicação e linguagem. Os utilizadores podem escrever a partir de uma escolha de símbolos e palavras presentes em grelhas ou botões sem a necessidade de utilizar o teclado.

O processador de símbolos é um processador de texto que associa de forma automática e imediata uma imagem ou símbolo a palavras que sejam escritas pelo utilizador. Para cada palavra, o programa possui um ou mais símbolos associados. Assim, à medida que se escreve um texto, o mesmo vai sendo ilustrado pelas imagens correspondentes.

Além disso o utilizador pode a qualquer momento, ouvir tudo o que escreveu através de sintetizador de voz em português europeu, tornando-se muito útil para os indivíduos que demoram muito tempo a processar o texto, e que começam a perder o sentido do texto.

4.1.2. Tecnologias de Apoio para a Comunicação

Quando falamos em tecnologias de apoio para a comunicação, referimo-nos a um conjunto de equipamentos e dispositivos que a pessoa utiliza para se expressar. Na literatura consultada, encontramos um leque muito variado destas tecnologias que vão desde sistemas simples como, por exemplo, as tabelas manuais simples (Tetzchner & Martinsen, 2000), até tecnologias mais sofisticadas com recurso a computadores e fala artificial (Fishman, 1987, Goosen, Crian & Elder, 1992, Quist e Lloyd, 1997 cit in Tetzchner & Martinsen, 2000).

Estes sistemas são divididos em dois grupos: baixa tecnologia e alta tecnologia.

Os de baixa tecnologia, geralmente, são confeccionados pelos próprios familiares ou por técnicos que trabalham directamente com os sujeitos e “são, em geral, tabelas ou tabuleiros de letras, palavras, signos gráficos ou fotografias” (Tetzchner & Martinsen, 2000, p. 42)

Os de alta tecnologia baseiam-se em dispositivos que utilizam a tecnologia dos computadores, tais como vocalizadores e sistemas de controlo ambiental. Estas tecnologias devem ser portáteis, com vista a serem transportadas para todos os contextos em que se desloca o sujeito.

De acordo com Tetzchner e Martinsen (2000), existe um grande constrangimento na utilização das tecnologias de comunicação, uma vez que, são pensadas para crianças mais velhas ou adultos, não existindo no mercado sistemas de apoio de comunicação especialmente pensadas para crianças em idade de aprender a falar. Assim, “é difícil estabelecer as condições necessárias para o desenvolvimento precoce das capacidades linguísticas de uma criança que vai crescer com a necessidade de usar tecnologias de apoio para a comunicação” (op. cit, 2000, p. 59).

4.2. Grupos com necessidades de CAA

Importa neste momento reflectir a que grupo de sujeitos se destina os SAAC. Segundo Tetzchner e Martinsen (2000) os indivíduos com necessidades de CAA dividem-se em três grupos principais, “dependendo da função que o sistema alternativo de comunicação preenche, nomeadamente como meio de expressão, como linguagem de

apoio ou como linguagem alternativa” (p. 70). Todavia, para estes autores, existe uma característica comum a todos pelo facto de “não terem começado a falar na idade habitual ou de terem perdido a fala numa idade muito precoce, após doença ou lesão” (Tetzchner & Martinsen, 2000, p. 70).

São várias as causas que podem estar na origem da necessidade de utilização de um SAAC. De acordo com a ASHA (2010) dividem-se em três grupos, que passamos a apresentar na figura 2.

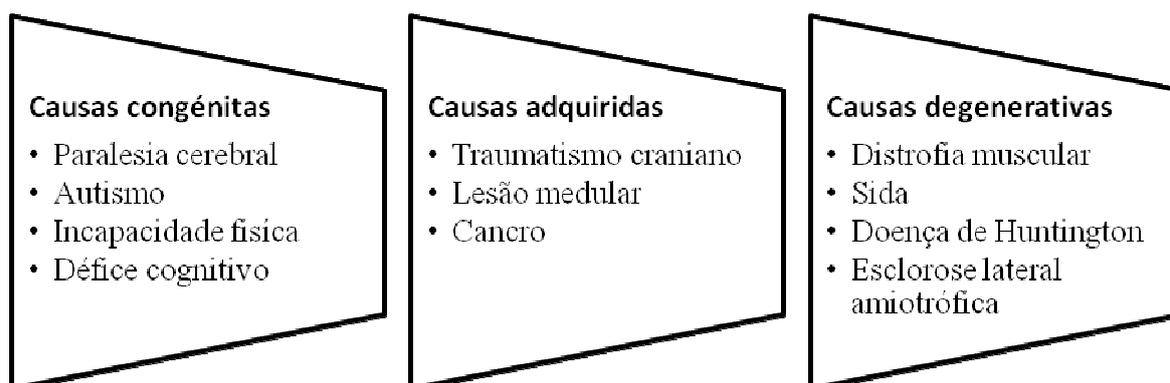


Figura 2

Independentemente das causas, mais importante do que ter conhecimento da origem do problema é a avaliação rigorosa das necessidades do indivíduo que necessita de um SAAC, Para tal é necessário definir prioridades e identificar quais as competências e os contextos a privilegiar (Tetzchner & Martinsen, 2000). Porém, é importante ressaltar a importância do diagnóstico, pois

um diagnóstico correcto é uma condição para que haja um prognóstico, isto é, para prever o que se pode esperar do futuro, com base da experiência das outras pessoas com problemas semelhantes. Isto é valido tanto para a família como para os profissionais. (Tetzchner & Martinsen, 2000, p. 107)

4.3. Avaliar para Implementar um SAAC

Como podemos observar na figura 1, existe uma grande variedade de SAAC. No entanto, até chegar à tomada de decisão de qual o sistema a implementar, há todo um processo de reflexão e avaliação que é necessário fazer.

Deste processo de avaliação deve fazer parte uma equipa multidisciplinar, que terá em atenção as dificuldades, necessidades e limitações do sujeito, e que deve munir-se de toda a informação sobre o contexto social onde o sujeito está inserido, seja na escola, na família e na comunidade. Para Almirall et al. (2003) “não se deve insistir no desenvolvimento de um sistema de sinais determinado, e sim no desenvolvimento de uma forma de comunicação global que seja eficaz” (p. 8).

A selecção de um sistema principal de comunicação não invalida que se recorra a outros recursos de comunicação de forma combinada, já que

uma mesma pessoa pode precisar de modalidades de comunicação diferentes em distintos contextos(...) Neste sentido, o processo de selecção do sistema não deveria limitar-se a escolher e ensinar um só, e sim deveria conduzir à identificação de um conjunto complexo de formas de comunicação e linguagem apropriadas para diferentes usos e em diferentes contextos. (Almirall & al., 2003, p. 69)

Muitas vezes, as crianças com necessidades de SAAC têm também outras problemáticas associadas sendo necessário outro tipo de intervenção que vai aumentando em função da gravidade do problema.

Assim, e de acordo Almirall et al. (2003), a avaliação tem como objectivo final a elaboração de “um plano conjunto de intervenção educativa e na linguagem que proporcione à pessoa e à família uma oferta global de serviços e de atendimento” (p. 63). Nesta perspectiva Tetzchner e Martinsen (2000) acrescentam que “um ensino de linguagem e comunicação que não tome em consideração a situação geral em que a pessoa vive, não poderá satisfazer os seus interesses. Além disso, provavelmente também não será eficaz para melhorar a comunicação e linguagem” (p. 94).

No que diz respeito à escolha do sistema a utilizar Tetzchner e Martinsen (2000) defendem que deve ser considerada de uma forma alargada, ou seja,

o sistema deve melhorar a vida quotidiana da pessoa que o utiliza e levá-la a sentir-se mais autónoma e mais apta a dominar os problemas da vida. Por esse motivo, a escolha do sistema de comunicação deve fazer-se com base na situação global de cada criança. (p. 17)

Tendo em conta os modelos de avaliação funcional de Baumgart et cols., (1996), Culp e Carlisle (1988) citados por Almirall et al. (2003) “a avaliação deve estar voltada para a busca de soluções práticas para a vida” (p. 63), ou seja, deve responder a perguntas tais como *O que é que a pessoa pode fazer? Que suporte e auxílios podem melhorar sua capacidade? Em que situações da vida diária necessita comunicar-se?*

Para além de todos os aspectos descritos, importantes para a tomada de decisão quanto à selecção de um sistema, Vanderheiden e Lloyd (1986) citado por Almirall (2003, p. 70-71), alertam para um conjunto de características funcionais imprescindíveis para a sua utilização: aceitação por parte do usuário, seus colegas e família; inteligibilidade; correspondência idiomática; contexto de uso; amplitude representacional; possibilidade de acesso rápido aos sinais; facilidade de transporte; clareza diferencial perceptiva; exigência física; requisitos cognitivos, de memória e linguísticos; desenvolvimento; ensino e aprendizagem razoavelmente simples do sistema por parte do usuário e dos interlocutores; amplitude de funções comunicativas; posição utilizada; custo de aquisição e custo ou segurança de manutenção.

Após a intervenção é necessário o acompanhamento regular para eventuais ajustes e manutenção do sistema. A utilização de um SAAC para a comunicação oral ou escrita em idade escolar “requer uma contínua revisão do material, assim como das estratégias, para adaptar-se aos progressos do aluno e às necessidades educativas do ambiente escolar” (Almirall & al., 2003, p. 127).

Será importante realçar que quanto mais cedo se implementar um SAAC a uma criança, maiores serão os seus ganhos, visto que “existe um período sensível para a aquisição da linguagem” (Tetzchner & Martinsen, 2000, p. 130). Os mesmos autores mencionam vários estudos que evidenciam que, entre os 4-5 anos, é a fase mais importante para a aquisição da linguagem, tornando-se preocupante quando tal não acontece.

4.4. Alfabetizar com SAAC

Para muitos professores é difícil pensar no ensino da leitura e da escrita sem ser de forma tradicional, uma vez que, a sua formação inicial dita a prática que aplicam aos seus alunos. Esta metodologia que até funciona bem com as crianças ditas normais, não pode ser transportada para as crianças com problemas, da qual fazem parte as crianças com dificuldades de comunicação e que muitas vezes tem que recorrer a SAAC para se fazer entender.

A complexidade do processo da aprendizagem da leitura e da escrita é especialmente difícil para as pessoas que necessitam de SAAC, tendo em conta que, uma grande maioria tem também associados problemas cognitivos, sensoriais e motores. De acordo com a ASHA (2010), apesar destes constrangimentos, “há evidências de que a participação activa no contexto rico de oportunidades educacionais pode resultar no desenvolvimento da leitura e da escrita”. Acrescenta ainda que “infelizmente o acesso a estas oportunidades tem sido limitado” uma vez que “existem várias suposições erradas sobre a alfabetização da crianças que umas CAA que podem estar inibindo esse acesso.” Autores como Tetzchner e Martinsen (2000) defendem que “o ensino da leitura e da escrita deve fazer sempre parte da intervenção desde que exista alguma possibilidade, mesmo pequena, de vir a ter sucesso” (p. 209). Estas pessoas com limitações deverão ter acesso a todas as palavras que necessitam para comunicar.

Para Almirall et al. (2003),

A aprendizagem da linguagem oral e da escrita será melhor se o ensino for global, funcional e significativo, e se for enfatizado o porquê do uso da linguagem, mais que na linguagem em si mesma. É necessário concentrar a atenção no porquê se lê e se escreve, mais do que no como, ou seja, no significado e na função mais que na forma. (p. 136)

Nesta linha de pensamento Martins e Niza (1998) acrescentam que “a escrita é uma actividade de comunicação que desempenha funções sociais de acordo com as necessidades e finalidades de quem escreve e de quem lê” (p. 162).

Para indivíduos com limitações ao nível da linguagem expressiva, o processo de alfabetização é de extrema importância, visto que a CAA é mais um recurso com acesso às

aprendizagens, aumentando o seu vocabulário, abrindo caminhos e oportunidades de formação, promovendo a expressão e contribuindo para a sua independência, ou seja, mais do que literacia, é também autonomia, auto-estima e respeito.

II – Investigação Empírica

5. Metodologia

5.1. Investigação – acção

O caminho metodológico traçado neste trabalho é de investigação acção, uma vez que envolve o professor na sua acção pedagógica em contacto directo com o seu aluno. Sousa (2009) citando Cohen e Manion (1987) define investigação acção como

um procedimento in loco, visando lidar com um problema concreto localizado num contexto imediato. Isto significa que o processo é constantemente controlado passo a passo (numa situação ideal) durante períodos de tempo variáveis, utilizando diversos modos de avaliação (diários, narrativas, entrevistas, questionários e estudos de caso, por exemplo) de modo que os resultados obtidos levem a reformulações, modificações, ajustamentos e mudanças de direcção, conforme as necessidades, de modo a orientar a investigação no caminho mais adequado. (p. 95)

Para Caetano (2004), investigação - acção é como um dispositivo onde os processos de acção educativa e investigação se produzem mutuamente, pelo que a investigação acompanha a acção e a acção surge como um dos processos de investigação para a construção de uma compreensão / conhecimento sobre a acção e contextos, sendo este conhecimento reinvestido na própria acção, pois visa a sua regulação/ transformação. (p. 99)

Segundo Bell (2008) uma das características mais importantes desta metodologia é que o trabalho não está “terminado quando o projecto acaba. Os participantes continuam a rever, a avaliar e a melhorar a sua prática” (p. 20). O mesmo autor vai mais longe dizendo que este tipo de abordagem é motivador para o investigador, uma vez que é no percurso do seu trabalho que detectam o problema e o investigam, aperfeiçoando a sua acção.

5.2. Investigação Qualitativa

Numa primeira fase, daremos a conhecer aos pais a natureza do estudo em questão, a actividade pretendida, o espaço e tempo em que decorrerá a investigação. Solicitar-se-á autorização escrita dos pais para a realização do estudo, garantindo o anonimato.

Considera-se este um estudo qualitativo, atendendo ao processo que envolve a recolha e a análise dos dados. Será utilizado um diário que nos permitirá registar, sobre a forma de notas de campo (Máximo-Esteves, 2008) as observações que, à posteriori, serão pormenorizadamente analisadas, e conduzirão o investigador a uma melhor compreensão do caso. Na perspectiva de Sousa (2009) a “observação em educação destina-se essencialmente a pesquisar problemas, a procurar respostas para questões que se levantem a ajudar na compreensão do processo pedagógico” (p. 109). Proceder-se-á a uma observação directa, planeada e sistematizada, com o intuito de registar comportamentos e atitudes num determinado contexto, e sem alterar a espontaneidade da criança em estudo, procurando maior rigor e objectividade dos dados observados (Sousa, 2009).

Como recurso, também será utilizada a gravação em vídeo que posteriormente será visionada e devidamente registada. Para Sousa (2009) a “câmara de vídeo pode ser considerada como um instrumento de observação directa, objectiva e isenta, que regista e repete honestamente os acontecimentos tal como eles sucedem” (p. 200).

A entrevista informal com a mãe /encarregada de educação será outro modo de recolha de informação no sentido de complementar os dados da observação, permitindo que “no decorrer da conversa, se efectuem os porquês e os esclarecimentos circunstanciais” (Sousa, 2009, p. 247), possibilitando uma melhor compreensão do caso em estudo.

Os cadernos, registos escritos e dossiers utilizados diariamente pelo aluno serão um recurso importantíssimo, já que “é indispensável quando o foco da investigação se centra nas aprendizagens dos alunos” (Máximo-Esteves, 2008, p. 92). Para o autor, estes documentos são “um processo de organização cuidada, com datação sistemática, que transforma os arquivos dos trabalhos das crianças em bases de dados fecundas para compreender as suas transformações através dos tempos” (op cit., 2008, p. 92).

A consulta do processo individual do aluno e registos médicos facultados pela família serão mais uma fonte de informação para melhor fazer a sua caracterização.

5.3. Um caso em estudo

Neste momento é nossa intenção caracterizar o sujeito em estudo para que o leitor possa ter uma perspectiva global do seu desenvolvimento. Assim, a nossa abordagem recairá nos itens representados na figura 3.

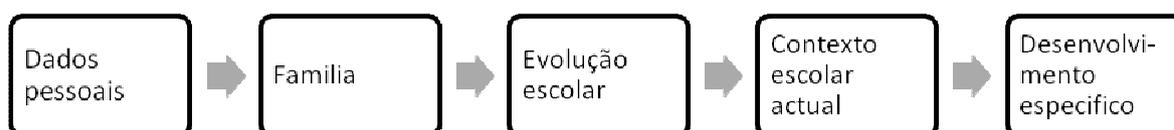


Figura 3

Numa perspectiva de tornar visíveis algumas práticas descritas durante a sua caracterização, apresentamos alguns exemplos, que designamos de *episódios*, escritos em itálico, que nos ajudarão a contextualizar as acções.

5.3.1. Apresentação do caso

5.3.1.1. Dados pessoais

O aluno nasceu no mês de Outubro do ano de 1998 numa Maternidade localizada na Zona Centro do País. Vive numa aldeia a 10 km da sede do Concelho a que pertence, num distrito da zona Centro do País.

O pai, com 42 anos, é trabalhador por conta própria e a mãe, com 38 anos, é funcionária num lar da terceira idade. De acordo com informações dadas pela mãe, a gravidez não foi planeada uma vez que já existia um filho com problemas e não queriam correr esse risco segunda vez. Embora a gravidez tenha decorrido sem incidentes, a mãe apresentou-se sempre muito ansiosa e mesmo receosa face ao histórico familiar, uma vez que, o seu filho mais velho, um irmão e um sobrinho apresentam o mesmo problema.

É uma criança que adormece com facilidade, tem um sono profundo, gosta de se deitar e levantar cedo, e quando se deita leva sempre consigo um carrinho pequenino que faz circular em pequenos movimentos enquanto adormece.

Quanto ao controlo de esfíncteres, decorreu tudo com normalidade, por volta dos dois anos e meio, e após o primeiro internamento. Durante o Verão a mãe teve a

preocupação de lhe retirar a fralda, uma vez que em Setembro iria começar a frequentar o jardim-de-infância.

No que diz respeito à alimentação, não é uma criança que coma de tudo, e apresenta alguma dificuldade em mastigar alguns alimentos, especialmente carne.

Até completar um ano de idade, aprendeu a rebolar, a sentar-se e a gatinhar, e aos treze meses começou a andar. Gostava de andar de triciclo, e por volta dos 5/6 anos, já andava de bicicleta sem rodinhas.

5.3.1.2. A família

Nasceu no seio de uma família de classe média/baixa e é o segundo filho de uma fratria de dois, sendo o mais novo. O irmão com vinte anos, é portador da mesma síndrome. Vivem em casa própria que foi construída pelos pais, à excepção das instalações de água e electricidade.

A mãe é participativa, cooperante e parceira em todo o processo desenvolvimental do seu filho, procurando partilhar responsabilidades e decisões. Todas as semanas vem à escola, mantendo uma relação de grande proximidade com a docente de EE. Sempre que necessário, estas comunicam-se via telefone, com o intuito de resolver situações pontuais referentes ao aluno, no sentido de proporcionar um bem-estar emocional nos diferentes contextos.

A mãe é uma pessoa atenta, muito prestável e está sempre disponível para fazer tudo o que lhe digam que possa vir a favorecer o desenvolvimento do seu filho.

Episódio 1 – A elaboração do caderno

Quando foi implementado o caderno de comunicação, verificou-se que utilizar um dossier em formato A5 de capas duras não era prático. A docente de EE referiu à mãe que uma opção viável seria fazer uma mala com folhas, toda em tecido, que fosse transportada a tiracolo. Assim seria mais fácil de transportar e de manusear. A docente ficou de arranjar uma imagem que tinha visto numa formação para lhe poder mostrar como modelo. A mãe, percebendo prontamente o que se pretendia, dirigiu-se a uma costureira e mandou fazer precisamente o que lhe tinha sido explicado, pedindo posteriormente à docente que se dirigisse à costureira para ver se era ou não aquilo que se pretendia.

Os pais vêem a escola como um espaço aberto, seguro, um recurso fundamental para o desenvolvimento do seu filho. Em relação à docente de EE privilegiam a relação de proximidade, disponibilidade e de partilha não só em relação aos assuntos de cariz pedagógico como também a todos os assuntos referentes ao aluno. Existe um trabalho de articulação entre mãe /docente de EE no sentido proporcionar bem-estar emocional ao aluno. A mãe reconhece a importância da docente os acompanhar às consultas afirmando que *as consultas até correm de outra maneira*, uma vez que, por vezes os pais são questionados sobre situações referentes ao contexto escolar a que não conseguem responder muito bem.

Episódio 2 - A ida ao dentista

O aluno apresenta uma má formação da arcada dentária manifestando algumas cáries. Num momento de partilha, entre a mãe/docente EE ponderavam a melhor maneira de resolver este problema, uma vez que a mãe já tinha tentado várias vezes levá-lo ao dentista sem êxito. A docente propôs que fosse feito um trabalho na escola direccionado para este assunto temática. Assim, na UEEA, preparou-se o tema, estudou-se a importância da ida ao dentista, fez-se pesquisa na internet, programou-se a visita a um dentista local no sentido de familiarizar o aluno com este profissional. Posteriormente o aluno informou a mãe de que gostaria de ir ao dentista, mas com a professora. E assim foi: um dia, pela manhã, professora e aluno dirigiram-se ao consultório da dentista, e tudo correu muito bem! Acrescenta-se que, nesse dia, a mãe esteve sempre presente, mas à distância. Todo este trabalho foi fruto de uma articulação entre mãe, professora, medica dentista e recepcionista do consultório.

Quando questionada, numa das entrevistas informais que se realizaram para a elaboração deste trabalho, como caracterizava a docente de EE a mãe respondeu “*É o anjo da guarda do meu filho*”.

Os pais tentam proporcionar aos seus filhos um leque variado de experiências, levando-os a passear e a conhecer os mais variados lugares.

A família alargada é numerosa e existe um relacionamento muito próximo entre todos, confraternizando em vários momentos, tanto em casa uns dos outros, como saindo em passeios organizados entre eles.

Episódio 3 – Visita a França.

O pai do menino tem dois irmãos que vivem em França. Os dois filhos do casal há muito questionavam e ansiavam por uma visita a estes tios paternos. Numa altura em que os seus avós paternos se encontravam de visita a casa desses filhos, os pais decidiram fazer uma surpresa, tanto aos filhos, como aos restantes familiares e, um dia de madrugada, rumaram a terras de França.

A mãe ainda hoje relembra com satisfação o ar de admirado do seu filho quando chegou a França, pois, na imaginação dele, França seria uma coisa muito diferente de Portugal e, na verdade, era tão parecido.

Podemos constatar que a incapacidade apresentada por estes dois filhos nunca foi considerada uma barreira para que estes pais deixassem de sair e desfrutassem de todos os prazeres que a vida lhes pode dar.

A ocupação do menino em casa passa por actividades ligadas à agricultura ou à manutenção da casa. O casal tem horta e ele gosta de andar com o pai a plantar, a semear, regar e até já tem o seu cantinho que ele cultiva sozinho. A mãe diz que *tudo o que ele põe na terra cresce.*

Também gosta de ajudar o pai na manutenção da casa, e tenta imitá-lo nas mais variadas actividades.

Episódio 4 – A construção do muro

Quando o seu pai construiu o muro da casa, o menino observou-o atentamente e verificou que ele utilizava tijolos, cimento e ferro. Numa tentativa de o imitar, tentou arranjar material existente no seu espaço, que pudesse fazer de conta, construindo assim o seu. Assim, os vimes, eram o ferro; a terra amassada com água, o cimento; as pedras, eram os tijolos. O pai observando o seu filho decidiu oferecer-lhe um saco de cimento, que com as devidas recomendações, lhe permite fazer as suas construções a par com o pai.

5.3.1.3. Evolução escolar

Começou a frequentar o jardim-de-infância da aldeia onde vive com 3 anos de idade. A sua adaptação foi boa, apesar de existiram queixas por comportamentos

agressivos. Beneficiou sempre de apoio educativo e no último ano foi-lhe concedido adiamento escolar.

Ingressou no 1º ciclo no ano lectivo 2006/ 2007 na escola da aldeia, de lugar único numa turma com 4 anos de escolaridade e 18 alunos, com uma professora titular, sem auxiliar de acção educativa e em que 3 dessas crianças eram alunos com NEE.

No primeiro e segundo anos de escolaridade teve apoio da Educação Especial (EE) três manhãs por semana em contexto de sala de aula juntamente com os outros dois alunos. Acrescente-se que até esta data o aluno teve professores titulares de turma e de apoio educativo diferentes todos os anos, não contribuindo esta situação para o seu desenvolvimento das aprendizagens, ou seja, “as rupturas e alterações das rotinas de intervenção criam frustrações e provocam frequentemente problemas de comportamento, o que por sua vez leva a um maior agravamento das situações de aprendizagem” (Tetzchner & Martinsen, 2000, p. 90).

No 3º ano de escolaridade começou a frequentar a UEEA, três dias por semana (segunda-feira, quarta-feira e sexta-feira) no período da manhã, e beneficiou de duas sessões de terapia da fala por semana. Nos dias que vinha à UEEA partilhava o espaço com mais dois alunos. O transporte era assegurado por uma Fundação existente na aldeia, por solicitação do Município. No ano seguinte frequentou a UEEA todos os dias, no período da manhã, e beneficiou de duas sessões de terapia da fala por semana.

Podemos observar, através do seu dossier individual, que durante o percurso escolar apresentou sempre muitas dificuldades em todas as áreas, com uma maior incidência a nível da linguagem expressiva. Em vários registos pudemos constatar que era uma criança muito *preguiçosa*, muito *teimosa* e *impaciente* insistindo em fazer as coisas *à sua maneira*. Em contexto de sala de aula distraía-se com muita facilidade, revelando bastante dificuldade em se concentrar pelo período de tempo necessário à concretização da sua tarefa, dispersando a sua atenção noutros estímulos que não estavam directamente relacionados com a actividade que realizava.

Comunicava com os colegas e professores através de sons numa tentativa de se fazer entender. Puxava os colegas para que estes lhe dessem a atenção necessária no sentido de se fazer compreender e quando não o conseguia reagia mal e ficava nervoso.

No início do ano lectivo de 2009/2010, foi feita a avaliação do aluno com o objectivo de analisar a sua situação, observar as suas capacidades e necessidades para se

poder traçar o seu Perfil de Desenvolvimento. A escala utilizada é um recurso que, através da observação, o professor obtêm uma avaliação global do desenvolvimento do aluno na dimensão Biológica, Emocional-Sentimental, Gnósico- Msésico, Fala, Cognitivo-Criativo, Sócio-Relacional e Psicomotor (Sousa, 2009). Segundo o autor

não há uma personalidade constituída pela associação de diversos factores, como se fosse uma manta de retalhos, mas sim um todo único, indissociável, em que cada uma das partes se liga intimamente a todas as outras exactamente porque não há partes, mas um todo. (p.12)

O quadro 5 que passamos a apresentar, foi construído com base nos princípios orientadores preconizados por Sousa (2009), na Escala de Avaliação do Perfil de Desenvolvimento para crianças dos 6 aos 10 anos.

Uma vez que a criança em estudo apresenta significativas limitações, tornando difícil a aplicação de uma escala de avaliação, apresentaremos o seu Perfil de Desenvolvimento tendo como ponto de referência os factores desenvolvimentais apresentadas pelo autor supracitado. Assim, nos componentes que não foi possível recolher informação será utilizado a definição de *não aplicável*.

Esta avaliação foi fundamental para se programar as estratégias adequadas de intervenção.

Quadro 5 – Perfil de Desenvolvimento do aluno baseado em Sousa (2009)

Factores	Componentes	Definição
Desenvolvimento Biológico	<i>Saúde</i>	Normalmente saudável, apenas contraindo constipações, gripes e as doenças infantis habituais
	<i>Peso</i>	Dentro da variância
	<i>Altura</i>	Dentro da variância
Desenvolvimento Emocional-Sentimental	<i>Vontade</i>	Inconstante: voa de trabalho para trabalho, sem realizar nada.
	<i>Emoções</i>	Introvertido, parado, inibido, fechado em si; pouca vitalidade.
	<i>Sentimentos</i>	<i>Arisco</i> : rejeita os carinhos e delicadezas afectivas que lhe fazem.

Quadro 5 – Perfil de Desenvolvimento do aluno baseado em Sousa (2009) (continuação)

Desenvolvimento Gnósico-mnésico	<i>Memória visual</i>	Não aplicável
	<i>Memória Auditiva</i>	Não aplicável
	<i>Atenção</i>	Distraído, dispersa-se com a maior facilidade e ao mínimo estímulo exterior; quer ver tudo que se passa à sua volta.
Desenvolvimento da fala	<i>Articulação verbal</i>	Produzir sons vocálicos. Produz os sons P e C em posição inicial. Os outros fonemas não estão adquiridos e nunca surgem no seu discurso, nem espontâneo, nem provocado.
	<i>Fluência da Fala</i>	O discurso não é fluente; a produção da fala é muito difícil e ocorre com muito esforço. Encontra-se ainda na holofrase, em que uma só palavra, sílaba ou vocalização é expressa com sentido de frase e interpretada pelo interlocutor como tal.
	<i>Expressão e Comunicação</i>	É tímido na relação com os outros; não tem iniciativa de comunicar, limitando-se a responder /im/ (<i>sim</i>) e /ão/ (<i>não</i>).
Desenvolvimento Cognitivo-Criativo	<i>Inteligência de realização</i>	<i>Figura Humana</i> Formas perceptíveis: tem boca, olhos, nariz, braços, pernas, dedos e cabelos.
	<i>Compreensão</i>	Compreende ordens simples
	<i>Imaginação - Criatividade</i>	Não aplicável
Desenvolvimento Autônomico	<i>Leitura</i>	Reconhece: As vogais e uma grande parte das consoantes escritas em maiúsculas. Por vezes, troca algumas consoantes em que os sons são parecidos; Algumas palavras associadas à imagem: casa, pá, pai, mãe, bola, lua, rato, cão, cama, dedo, gato; O seu nome, dos pais e do irmão.
	<i>Caligrafia</i>	Escreve em letra maiúscula, grande, encavalitada e fora de linha. Copia o nome completo e escreve cada palavra numa linha.

Quadro 5 – Perfil de Desenvolvimento do aluno baseado em Sousa (2009) (continuação)

Desenvolvimento Autonómico	<i>Ortografia</i>	Não aplicável
	<i>Criação Escrita</i>	Quando escreve uma palavra, temos que lhe ditar letra por letra. Associa as letras G, T e V ao miau, mãe e pai respectivamente. Identifica as consoantes do seu nome associando a palavras que conhece (R de rato, C de cão, L de lua)
	<i>Raciocínio Lógico - Matemático</i>	Reconhece os números até 6, não relaciona quantidade nem os consegue ordenar.
	<i>Autonomia</i>	Muito desorganizado e descuidado. Nas tarefas escolares, necessita da presença do adulto sempre ao seu lado para o orientar e incentivar.
Desenvolvimento Sócio - Relacional	<i>Relacionamento</i>	Por vezes é passivo de mais e em outros momentos manifesta alguma agressividade na relação.
	<i>Cooperação</i>	Gosta de trabalhar ao pé das outras crianças, mas isoladamente; não gosta de partilhar as suas coisas.
	<i>Sociograma</i>	Não aplicável
Desenvolvimento Psicomotor	<i>Equilíbrio</i>	Dificuldades de equilíbrio
	<i>Praxias Globais</i>	Não consegue saltitar afastando e unindo as pernas, alternadamente. Dificuldades de coordenação.
	<i>Somestesia</i>	Não aplicável
	<i>Espacialidade- Lateralidade</i>	Identifica apontando as estações do ano através de imagens. Dificuldade em identificar: os dias semana; direito e esquerdo.
	<i>Temporalidade</i>	Não aplicável

5.3.1.4. Contexto Escolar actual

No presente ano lectivo o aluno frequenta o 5º ano de escolaridade, na escola sede do agrupamento. A sua turma constituída por 19 alunos (1NEE) e quatro acompanham-no desde o jardim-de-infância. A docente de EE fez parte da equipa da constituição da turma.

O aluno tem como medida do regime de EE um Currículo Especifico Individual e divide o seu tempo de actividade lectiva entre o espaço da sala de aula e a UEEA (Actividades Alternativas [AA]) conforme observamos na figura 4. Frequenta as aulas de Educação Musical (EM), Educação Física (EF), Educação Visual e Tecnológica (EVT), Educação Moral Religiosa e Católica (EMRC), Estudo Acompanhado (EA), Área de Projecto (AP) e de Formação Cívica (FC). A sala de aula é sempre a mesma, à excepção das disciplinas de componente prática que tem salas específicas.

Tempos	2.ª Feira	Sala	3.ª Feira	Sala	4.ª Feira	Sala	5.ª Feira	Sala	6.ª Feira	Sala	
08:50	09:35	EM	7B	AA	1B	AP	20C	AA	1B	AA	1B
09:35	10:20	EM	7B	AA	1B	AP	20C	AA	1B	AA	1B
10:45	11:30	AA/ Psicóloga	1B	AA	1B	EF	P.M	NATAÇÃO		AA	1B
11:30	12:15	TF		EA	15C	EF	P.M	AA		AA	1B
12:25	13:10	EF	P.M			TF					
13:20	14:05							14.00 às 14.45 Fisioterapia			
14:15	15:00	AA	1B	EVT	1C			EVT	1C	FC	15C
15:00	15:45	AA	1B	EVT	1C			EVT	1C	FC	15C
16:05	16:50	EMRC	15C								
16:50	17:35										

Figura 4

Na UEEA é assegurado um ensino mais individualizado e específico, com grande incidência no desenvolvimento das suas competências comunicativas. É utilizado o software *Comunicar com Símbolos* e um caderno de comunicação em forma de mala a tiracolo apresentado na figura 5. A escolha deste software prende-se com o facto de este ser um recurso já existente na escola.



Figura 5

Tendo em conta que o aluno iniciou um novo nível de ensino, com carga horária e disciplinas diferentes, houve a necessidade de elaborar um horário que o ajudasse a orientar-se, tanto no espaço como no tempo.

Utilizámos uma folha de cartolina onde foi colado o nome do aluno, o dia da semana, as horas (com início e fim de cada meio bloco), as disciplinas e as salas conforme podemos observar na figura 6. Foram feitos cartões com as disciplinas que o aluno frequenta, assim como das salas correspondentes e todos os cartões são móveis e plastificados. O aluno foi um participante activo em todo este processo de elaboração do horário.

HORAS	DISCIPLINAS	SALA
8.50 - 9.35	AA	1B
9.35 - 10.20	AA	1B
INTERVALO		
10.45 - 11.30	AA	1B
11.30 - 12.15		15C
12.25 - 13.10		
ALMOÇO		
14.15 - 15.00		1C
15.00 - 15.45		1C
INTERVALO		
16.05 - 16.50		
16.50 - 17.35		

Figura 6

Durante o primeiro período houve a necessidade de o aluno, no primeiro tempo da manhã, se dirigir à UEEA para, juntamente com a docente de EE construir o seu horário diário, e assim perceber como se iria estruturar o seu dia. No lado esquerdo do horário da figura 6 está afixado o horário semanal do aluno, apresentado na figura 4, que serve de modelo à construção do horário diário.

É usado, ainda, um caderno de registo de ocorrências e de actividades diárias que acompanha o aluno nos diferentes contextos educativos que frequenta, servindo de suporte e de meio de articulação entre escola e família.

As dificuldades que apresenta prejudicam o seu desempenho ao nível da leitura e da escrita, área onde precisa de um apoio sistemático e individualizado e é usado o Método Global de acordo com o preconizado por Almirall et al. (2003) no ponto 4.4., isto é, dá-se menos importância ao ensino das letras que formam as palavras e valoriza-se mais o significado das palavras (Cruz, 2007). Para o autor “o método global refere-se ao ensino da leitura através da construção activa de significado a partir da mensagem estrita” (p. 84).

O computador é um recurso utilizado na UEEA, principalmente o programa *Comunicar com Símbolos* descrito anteriormente. Tem sido uma mais-valia, facilitando na aquisição de competências básicas em literacia de leitura e de escrita, bem como em competências da área da matemática.

A continuidade pedagógica que mantém com a docente de EE tem sido um ponto positivo no desenvolvimento do aluno, uma vez que sabe quais os pontos fortes e fracos do aluno. Para Tetzchner e Martinsen (2000) “a ruptura na continuidade pode levar a uma falta utilização de capacidades anteriormente adquiridas mediante esquecimento ou «desaprendizagem»”(p. 89).

Embora hoje em dia exista uma relação de proximidade e cumplicidade entre professora/aluno favorecendo o processo educativo, nem sempre isto se verificou, uma vez que a dificuldade em se fazer entender e em ser compreendido levava-o a ter problemas de comportamento. A este propósito Tetzchner e Martinsen (2000) acrescenta que

é importante que os problemas de comportamento não sejam considerados um obstáculo à intervenção em comunicação e linguagem, devendo antes ser interpretados como um indício de que a pessoa tem algo a comunicar e de que a intervenção em comunicação é imprescindível (p. 91).

3.3.1.5. Desenvolvimento Específico

O caso em estudo para além da sua dificuldade ao nível da linguagem expressiva, apresenta défice cognitivo e problemas no desenvolvimento motor global e postural e na motricidade fina.

A gravidez foi vigiada e o bebé nasceu às 39 semanas, de parto normal com o recurso à ventosa. Pesava 2820 gramas e media 47 centímetros. Aos 18 meses foi-lhe diagnosticado um quadro repetido de amigdalites e otites, tendo sido sujeito a uma amigdaadnoidectomia aos 2 anos de idade.

Segundo a mãe, a primeira palavra que verbalizou foi *papa* com um ano de idade e a partir daí não pronunciou mais nenhuma palavra, somente pequenos sons. Foi pedida consulta de desenvolvimento que nunca chegou a acontecer.

A primeira consulta de Desenvolvimento aconteceu, no seguimento de uma consulta da mesma especialidade do irmão mais velho em que a mãe mostrou a sua preocupação em relação ao filho mais novo.

Foi enviado para consulta de Otorrinaringologista e de Oftalmologia e com 3 anos de idade foi sujeito a nova operação, desta vez aos ouvidos, para colocar tubos de timpanostomia, possibilitando a drenagem do líquido e das bactérias residuais através do canal auditivo.

Na consulta de Oftalmologia foi diagnosticado estrabismo, seguindo-se duas operações mas sem grandes ganhos. A mãe, numa tentativa de corrigir o problema recorreu a uma clínica particular sendo novamente operado já com bons resultados.

Neste momento está encaminhado para consultas de estomatologia, por sugestão da médica dentista que o consultou a nível particular, uma vez que, apresenta uma má formação da arcada dentária e são visíveis já algumas cáries.

Durante a sua infância foram implementadas algumas terapias nomeadamente Terapia Ocupacional (TO) e TF. Durante o seu 1º ano de escolaridade, frequentou em simultâneo sessões das terapias supracitadas pelo período aproximado de um ano. Nessa altura foram suspensas as sessões de TF, uma vez que o aluno não cooperava. As sessões de TO mantiveram-se por mais um ano e com alguns progressos. Por proposta da TO foi feita uma pausa pelo período dum ano, que foi retomado por mais meio ano, mas desta vez sem ganhos. Acrescente-se que estas terapias eram realizadas num Hospital em que a mãe tinha que se deslocar todas as semanas percorrendo aproximadamente 100 Km.

Apresenta alterações ao nível da motricidade orofacial, particularmente na execução dos seguintes movimentos: infraversão interna, infraversão externa, e rotação da língua; protusão, estiramento e lateralização labial; esconder os lábios e inflar as bochechas com ar. Estas dificuldades influenciam directamente na sua mestria articulatória.

5.4. Variáveis

Num estudo podemos encontrar vários tipos de variáveis: umas podem ser controladas e outras podem ser manipuladas. Segundo Fortin (2009) “quando um conceito é colocado em acção numa investigação ele toma o nome de «variável». As variáveis são qualidades, propriedades ou características de objectos, de pessoas ou situações que são estudadas numa investigação” (p. 36). Polit e Hungler (1995) in Fortin (2009) defendem que “a actividade de investigação é empreendida a fim de compreender como e porquê os valores de uma variável mudam, e como eles estão associados aos diferentes valores de outras variáveis” (p. 37).

O mesmo autor acrescenta que “as variáveis independentes e dependentes estão ligadas no estudo experimental, no sentido que uma afecta a outra” (2003, p. 37). Assim, a variável independente é a que o investigador manipula para medir o efeito da variável dependente.

Tendo em conta a questão de partida *O caderno de comunicação é um facilitador das aprendizagens?* Podemos atestar que a variável independente é o caderno (aquela de que se quer medir os efeitos) e por sua vez, a variável dependente, as aprendizagens, que sofre o efeito esperado da variável independente: “é o comportamento, a resposta ou resultado observado que é devido à presença da variável independente” (Fortin, 2009, p. 37).

Podemos então concluir que é nossa intenção, através do caderno de comunicação alterar um comportamento, ou seja, facilitar as aprendizagens do aluno.

Não podemos esquecer que existem variáveis que podem alterar os resultados da investigação e que, estando presentes em todos os estudos, podem influenciar, tanto as variáveis independentes, como dependentes. De acordo com Sousa (2009)

A variável mais importante a controlar em quase todas as investigações no campo da educação é o *efeito do professor*, pois pode-se correr o risco de considerar um

determinado resultado produzido pelo processo, quando na realidade foi produzido pela acção do professor. Na investigação – acção em particular, torna-se por vezes muito problemático controlar esta variável, dado que o professor é uma presença fundamental, constante e imprescindível. (p.100)

Para o mesmo autor o interesse e motivação por parte do professor em relação ao estudo vai reflectir-se significativamente no desempenho dos seus alunos (Sousa, 2009).

5.4.1. O Caderno

A construção do caderno prende-se com a necessidade de munir o aluno com uma ferramenta que lhe facilite o processo de comunicar. A escolha deste sistema em particular, baseou-se nas suas características cognitivas, motoras e perceptivas. Assim, após a avaliação, foi traçado um plano conjunto de intervenção educativa (Almirall & al., 2003), considerando a situação global do aluno numa perspectiva de encontrar soluções práticas que melhorassem o seu dia-a-dia (Baumgart & cols., 1996, Culp & Carlisle, 1988, cit. in Almirall & al., 2003, Tetzchner & Martinsen, 2000).

A docente de EE e a TF foram as orientadoras do projecto, num trabalho em equipa e de articulação com a mãe e a professora titular de grupo. Num primeiro momento, foi explicada a importância da implementação deste sistema e, em equipa, fez-se o levantamento das habilidades e competências, já adquiridas, bem como das potencialidades demonstradas pelo aluno.

A mãe abraçou desde logo esta ideia, prontificando-se para cooperar no que fosse necessário, tornando-se uma participante imprescindível no processo, confirmando as sugestões de Perez: “à la hora de introducir a la persona en el aprendizaje de un sistema de comunicación debemos contar con el beneplácito de la familia y con su disponibilidad de colaboración” (2003, p. 394).

Tendo em conta as características do aluno, as suas forças e as suas dificuldades, a especificidade da sua problemática e após uma reflexão aprofundada sobre os SAAC, foi sugerido que o sistema a utilizar incidisse na utilização da imagem associada à palavra escrita em maiúscula, uma vez que o aluno identifica apenas este tipo de grafia. Assim, o aluno ao visualizar a palavra junto da imagem, certifica-se mais rapidamente do conteúdo

da palavra e, naturalmente, torna-se mais confiante. Por outro lado, e à medida que o aluno vê escrita com frequência uma determinada palavra “irá incrementando o conhecimento das principais características desta e, conseqüentemente, a representação visual dessa palavra será cada vez mais exacta” (Cruz, 2007, p. 115).

Para Dias (1999) o recurso à imagem é fundamental para a aprendizagem da leitura e da escrita nas crianças com NEE e permite que estas melhorem a compreensão do que querem comunicar e do que necessitam aprender.

Para Lencastre e Chaves (2007) o objectivo da leitura de imagem é perceber com precisão o seu conteúdo, assim, o professor quando ensina a ver uma imagem, está a ensinar a pensar.

Foi explicado que o objectivo do caderno não era substituir a forma de comunicar do aluno, mas sim proporcionar-lhe um complemento para que fosse melhor compreendido. Deste modo, a intervenção incidiria na estimulação simultânea da linguagem oral e do uso de um SAAC em que as duas formas de comunicação se auxiliassem, ou seja, o objectivo era oferecer ao aluno mais competências de comunicação sem desistir das competências já existentes (Tetzchner & Martinsen, 2000).

Para além dos aspectos verbais, os recursos para-linguísticos continuarão a ser valorizar, como é o caso de alguns gestos de uso comum já adquiridos (exemplo: fecha os olhos quando se quer referir à noite; bate as mãos fazendo-as deslizar uma sobre a outra para dizer que alguém ou algum animal fugiu). Quando um sujeito já dispõe de uma forma clara de expressar determinados acções ou objectos, pode ficar frustrada se quiserem obrigá-la a fazê-lo de uma outra forma que não conhece. Estaríamos a exigir à criança que desaprendesse algo que já adquiriu e é funcional, tornando-se pouco vantajoso e um pouco confuso numa fase inicial.

Ao melhorar a capacidade de expressão do aluno, estamos a contribuir para a sua autonomia, proporcionando-lhe a possibilidade de ele escolher por si próprio o que quer fazer.

O processo iniciou-se no ano lectivo 2009/2010 e em equipa, docente de EE, TF, mãe, professora titular de grupo e aluno, seleccionaram-se os símbolos a utilizar. A tarefa seguinte incidiu no reconhecimento dos símbolos por parte do aluno e aqueles que criaram algumas dúvidas quanto ao seu significado, foram substituídos por fotografias, para que fossem dotados de mais representatividade.

Numa primeira fase o caderno que se utilizou foi uma dossier de capas duras em formato A5 (Figura 7), com várias micas, em que cada uma continha uma folha da grelha impressa com os símbolos utilizados; os símbolos colavam por cima da mica com velcro.



Figura 7

Porém, depressa se constatou que este sistema não era funcional tendo em conta a portabilidade do caderno bem como o material utilizado (micas finas), que associado às dificuldades de motricidade fina do aluno, tornava o destacamento dos símbolos um processo moroso. Assim, foi sugerido à mãe a confecção da mala que neste momento serve de suporte ao caderno. Com a alteração do caderno suprimiram-se as dificuldades de transporte e manuseio por parte do aluno.

5.4.1.1. Construção e organização do caderno

O caderno foi confeccionado com tecido grosso azul-escuro, em forma de mala, para facilitar o seu transporte a tiracolo; no seu interior, as folhas foram feitas do mesmo tecido; para o fechar foram pregados dois fechos que se unem no meio da parte inferior do mesmo. Segundo Perez (2003) as “ayudas básicas son instrumentos de fácil confeccion y que no requieren gran inversión económica” (p. 393).

Foram colocadas em cada folha, três bandas de fita de velcro na horizontal, com uma distância entre elas de 6cm aproximadamente. Cada fita comporta 4 símbolos correspondentes a uma mesma categoria (figura 8).



Figura 8

Na primeira página do caderno foi feita uma apresentação do aluno, uma breve explicação do porquê desta forma de comunicar e os contactos em caso de urgência.

OLÁ!

EU SOU O E ESTA É A MINHA FORMA DE COMUNICAR.
AGRADEÇO QUE ESPEREM PARA QUE SEU POSSA APONTAR PARA A
MINHA TABELA DE COMUNICAÇÃO.

ASSIM PODEMOS SEMPRE CONVERSAR. E EU GOSTO MUITO DE
CONVERSAR!

NUMEROS QUE DEVEM LIGAR EM CASO DE URGÊNCIA:

MÃE D. :

AGRUPAMENTO DE ESCOLAS:

PROF. SOFIA:

5.4.1.2. Os Símbolos

O software utilizado para a elaboração dos símbolos foi o programa de publicação INVENTO da empresa *Cnotinfor* que é uma ferramenta que permite construir de uma forma simples, cartazes, folhetos, livros, materiais pedagógicos e quadros de comunicação, usando todas as potencialidades dos símbolos e imagens. Os símbolos utilizados são os mesmos usados no software do *Comunicar com Símbolos*, já referido anteriormente.

Em equipa, docente de EE, TF, mãe, aluno e professora titular da turma, procuraram seleccionar os símbolos de acordo com a sua utilidade e funcionalidade, seguindo a linha de pensamento de Tetzchner e Martinsen (2000), que defendem que os

“principais critérios de selecção serão as necessidades, os interesses e os desejos do indivíduo que os irá utilizar” (p. 166).

Efectivamente, deveremos ter como ponto de partida a utilização de símbolos que tenham interesse para o sujeito e que tenhamos a certeza de que os vai usar porque lhe vão ser úteis assim,

a motivação e atenção do utilizador estarão asseguradas e compreenderá mais facilmente as razões para a sua utilização. Estes factores têm um valor inestimável. A motivação, a atenção e a compreensão da utilidade em comunicar são condições que muitas vezes faltam no processo de ensino de indivíduos com perturbações graves de linguagem e de comunicação (Tetzchner & Martinsen 2000, p. 166).

Inicialmente foi utilizado o tipo de letra *Comic Sans MS*, mas com a experiência constatou-se que este tipo de letra gerava alguma dificuldade na identificação de algumas letras por parte do aluno, como é o caso da letra **I**, que era confundia muitas vezes com a letra **T**. Posteriormente, e sempre que houve necessidade de alterar ou introduzir novos símbolos, o tipo de letra utilizado foi o *Arial*, uma vez que é mais perceptível para o aluno.

Cada folha contém uma categoria: dias da semana, pessoas, acções, alimentos, roupas, objectos e os meios de transporte. Numa primeira fase cada categoria abarcava um número limitado de símbolos, porém com o tempo houve necessidade de acrescentar mais símbolos. O mesmo se verificou com o número das categorias, acrescentando-se os meses do ano, nomes de pessoas que se relacionam directamente com a criança (colegas de turma, professores do aluno e auxiliares da acção educativa) locais, pronomes, material escolar, animais, sentimentos e alguns símbolos voltados para a interacção social (obrigado, por favor, desculpe).

Os símbolos apresentam-se em formato de quadrados de 5 cm de lado, têm fundo branco, são impressos a cores e toda a informação escrita está em letras maiúsculas. Uma vez que, numa fase inicial, o método de escolha dos símbolos por parte do aluno recai na selecção directa através do apontar, é importante que o tamanho dos símbolos tenha a dimensão suficiente para que não haja erros de interpretação quando o aluno agir (Tetzchner & Martinsen, 2000).

Segundo os princípios orientadores de Tetzchner e Martinsen, (2000), Harris e Vanderheiden (1980) citado por Perez (2003) cada símbolo foi trabalhado e identificado no sentido de o aluno se familiarizar com esta forma de comunicar. Como o aluno apresentava uma boa compreensão da linguagem, quando a percepção dos símbolos não era imediata, era-lhe explicado por palavras o significado dos mesmos.

5.4.2. Intervenção

Neste momento é importante referir que a apresentação que faremos da intervenção, manifesta as linhas orientadoras que definimos em equipa, como fio condutor da acção, em vez de um percurso exaustivo e pormenorizado de actividades. Contudo, ao longo deste processo, as actividades utilizadas foram essencialmente de carácter lúdico e funcional, contribuindo para a motivação do aluno. Segundo Tetzchner e Martinsen (2000)

Embora todas as pessoas sintam um desejo fundamental de comunicar, temos de assumir que não desejam necessariamente comunicar sobre qualquer coisa. Para o ensino ter êxito, temos que garantir que o tema de comunicação versará sobre objectos, actividades e acontecimentos que interessam à pessoa e merecem a sua atenção. (p. 101)

Neste momento, para além da motivação, estamos perante outro factor relevante para que a intervenção tenha sucesso: a *atenção conjunta*, assim designada por autores como Schaffer (1989) Tetzchner e Martinsen (2000). Assim,

A atenção conjunta com parceiros de comunicação mais competentes é um pré-requisito para adquirir conhecimento cultural, incluindo a linguagem. Na aquisição precoce da linguagem, típica ou atípica, são os adultos que criam *episódios de envolvimento conjunto* e determinam a importância dos objectos, pessoas e acções. (Schaffer, 1989 in Tetzchner & Martinsen, 2000, p. 123)

A participação do adulto é essencial para promover uma estrutura interactiva que auxilia a criança a dirigir a atenção para qualquer coisa, envolvendo-o através da partilha

de interesses comuns. A este propósito Vygotsky (2000) acrescenta que a atenção conjunta é essencial para o sucesso ou não de qualquer actividade.

Neste método de aquisição da linguagem, mais do que utilizar palavras ou símbolos para rotular conceitos ou objectos, devemos-nos assegurar que este decorra de forma significativa e contextualizada, ajudando o aluno a compreender e a usar a mesma palavra ou símbolo em vários contextos, privilegiando a generalização (Tetzchner & Martinsen, 2000). Assim, foram seleccionados dois contextos: a família e a escola. No último contexto foram escolhidos cinco espaços: UEEA, o gabinete da TF, o Conselho de Turma, os colegas da turma e as assistentes operacionais que directamente contactam com o aluno. No início do ano lectivo, na primeira reunião do Conselho de Turma, foi caracterizado o aluno e explicado o valor do caderno de comunicação. Os professores foram informados do quanto é importante que todos conheçam o vocabulário e as mensagens que o aluno pode emitir: podem propor questões e estruturar situações que incitem o aluno a utilizar esse tipo de mensagem; promover um certo tipo de conversação que potencie o uso do vocabulário; evitar formulações de perguntas que não possam ser respondidas e assim facilitar a comunicação (Almirall & al., 2003). Enfatizou que o facto de os docentes mostrarem interesse pelo sistema utilizado e quererem conhecer o seu funcionamento evidência uma atitude positiva e de respeito para com o aluno, levando-o a sentir-se mais competente (Tetzchner & Martinsen, 2000).

A mesma sensibilização foi feita com as assistentes operacionais. Os contactos com os intervenientes dos vários contextos foram efectuados de maneira diferente: com os professores da turma nas reuniões dos Conselhos de Turma intercalares e de avaliação; com os restantes elementos em contacto informais fomentados pela docente de EE.

Os colegas da turma tiveram o primeiro contacto com o caderno no primeiro dia de aulas, na apresentação com a Directora de Turma, em que lhes explicou a importância do uso do caderno e a forma de o utilizar. Posteriormente, os professores da turma, auxiliariam os alunos em contexto de sala de aula nesta tarefa.

A UEEA e o gabinete da TF foram os contextos escolhidos para iniciar o treino do caderno de comunicação, tendo em conta o respectivo potencial para captar a atenção conjunta e criar situações comunicativas. Para Tetzchner e Martinsen (2000) os “contextos representam oportunidades para utilizar certos signos, permitindo que as pessoas que falam

os interpretem de uma forma sistemática e apoiem as pessoas com deficiência na reformulação da comunicação se estas tiverem dificuldades em fazer-se entender” (p. 123).

Nos dois espaços foram planificadas actividades em equipa recorrendo-se ao ensino estruturado, uma vez que “a estruturação é uma das ferramentas mais úteis no trabalho orientado para criar uma maior compreensão das situações e da comunicação” (Tetzchner & Martinsen, 2000, p. 154). Conjugado a esta condição, foi também considerado, o facto de o aluno ser portador do SFX, e de acordo com o exposto anteriormente aquando da descrição da patologia, deveria ser privilegiado na intervenção com alunos com esta problemática. Acrescenta-se que todos os pontos fortes descritos foram cruciais para a escolha dos recursos e estratégias a utilizar com o aluno: desenvolver uma programação sólida e sistemática; usar sinais visuais (imagens, logótipos, palavras), exemplos concretos, apresentar materiais com ideias e /ou conceitos; preparar o indivíduo para qualquer alteração de rotina, de preferência com suportes visuais; incluir no seu programa metas funcionais (nomes de peças de vestuário; nome dos alimentos); proporcionar oportunidades para a criança ser activa; utilizar o computador e software educativo interactivo.

A docente de EE tentou sempre estabelecer um contacto afectivo positivo, motivando a criança e transmitindo-lhe segurança. Segundo Dean (1992), Marchesi e Martín (1998) citados por Morgado (2004) defendem que

um clima relacional, afectivo e emocional baseado na confiança e aceitação mútuas, parece constituir um factor extremamente contributivo para a qualidade da acção educativa, uma vez que o afecto, as motivações e a relação interpessoal são elementos essenciais dos processos educativos. (p. 97)

Autores como Martínez, Garcia e Montoro (1992) definem três pontos fundamentais para que a relação seja eficaz: elogiar os trabalhos da criança, valorizando mais o esforço realizado do que o resultado obtido; evitar o perigo da fadiga e propor à criança actividades que estejam dentro das suas capacidades.

Para uma melhor compreensão da acção interventiva, iremos dividir as várias fases por que fomos passando, designando-as de *etapas* que passamos a apresentar na figura 9.

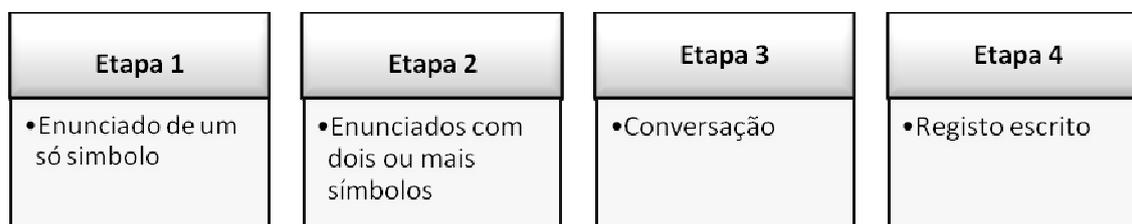


Figura 9

No entanto, é importante salvaguardar que, embora a apresentação das etapas esteja numerada de 1 a 4, aumentando o grau de dificuldade conforme se vai evoluindo, estas não foram trabalhadas isoladamente, pois como todo o processo foi dinâmico, as etapas interligaram-se entre si, num efeito de espiral, aplicando-se os conhecimentos adquiridos em todos os momentos da intervenção. É importante destacar que as etapas que passamos a apresentar se iniciaram sempre na UEEA e no gabinete da TF, sendo nosso objectivo que, numa fase seguinte, passassem a ser utilizadas nos outros contextos já referidos, auxiliando a sistematização das aprendizagens que, por sua vez, leva à generalização.

Apresentar-se-ão aqui transcritas algumas situações que foram observadas e registadas em vídeo colocadas dentro de molduras, com exemplos práticos, que ajudar-nos-ão a perceber melhor as situações descritas.

5.4.2.1. Etapa 1- Enunciados de um só símbolo

Nesta fase inicial, a nossa preocupação era que o aluno entendesse que podia comunicar com um simples gesto: apontar. O adulto colocava uma questão ao aluno e ele teria que apontar com o dedo no símbolo correspondente à resposta correcta.

Docente: Hoje é segunda-feira ou terça-feira?

Aluno: (Aponta para o dia correspondente assinalando correctamente - segunda-feira).

Docente: Segunda-feira (*verbaliza a palavra de forma clara*). Muito bem! Hoje é segunda-feira.

Docente: Amanhã (*verbaliza e aponta em simultâneo para o símbolo de amanhã*) é terça-feira (*verbaliza e aponta em simultâneo para o símbolo de terça-feira*).

Nas situações comunicativas, a palavra correspondente ao símbolo era sempre verbalizada de uma forma clara.

Autores como Tetzchner e Martinsen (2000) relataram que “quando o indivíduo for capaz de utilizar os primeiros 10-20 signos de forma espontânea e consistente a intervenção segue um novo rumo” (p. 188).

5.4.2.2. Etapa 2 - Enunciados com dois ou mais símbolos

Gradualmente fomos aumentando o número de elementos da frase, começando com 2 elementos: sujeito + verbo (EU PINTAR) ou verbo + complemento (BEBER SUMO); posteriormente com 3 elementos: sujeito + verbo + objecto. Nas duas situações dava-se o modelo e progressivamente iam-se criando actividades para promover o uso espontâneo do aluno.

Para a construção de frases simples usou-se, no início, uma folha A4 dividida em três categorias identificadas com cores diferentes: Sujeito + verbo + complemento/ objecto conforme registado na figura 10.



Figura 10

Esta transição para frase simples permite expressar conteúdos mais complexos e assim aumentar as suas possibilidades de expressão a nível semântico e pragmático. A estrutura da linguagem pode ajudar particularmente a melhorar a dedução do significado ou facilitar a aquisição de

palavras ou signos que digam respeito a categorias e não apenas às características físicas dos objectos. (Tetzchner & Martinsen, 2000, p. 214)

Os indivíduos que utilizam SAAC devem ser incentivados a utilizar enunciados com vários símbolos, pois é um pré-requisito para chegar à construção da frase e possuir vocabulário adequado.

Posteriormente construiu-se um rectângulo em material resistente, escuro, com 20cm x 5cm; colocou-se uma tira de velcro a todo o comprimento, que foi aplicada no caderno de comunicação permitindo ao aluno a utilizar em qualquer contexto (figura 11).

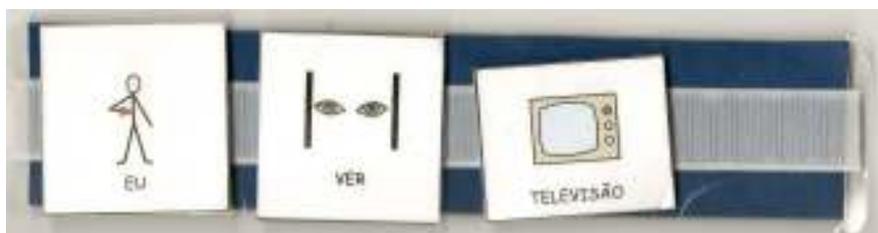


Figura 11

Nesta fase, mais do que a intenção de provocar a comunicação com pergunta/resposta, preocupámo-nos em proporcionar ao aluno momentos de interacção em que ele era solicitado a construir livremente pequenas frases com os símbolos que tinha ao seu dispor.

É importante que o adulto que interage com a criança perceba que esta necessita de tempo e espaço para poder responder, ou até mesmo dar a sua opinião. É frequente, julgando estar a facilitar, o adulto não esperar pela resposta da criança e antecipar-se, dando palpites muitas vezes erradamente. Estas situações não podem acontecer, pois não estamos a contribuir para a autonomia ou para a demonstração da capacidade de iniciativa da criança. Para aumentar as probabilidades da criança iniciar a comunicação, deve introduzir-se a *espera estruturada* em que, segundo Tetzchner e Martinsen (2000), o “interlocutor espera durante um pequeno intervalo de tempo antes de tomar novamente o seu turno” (p. 152).

Para ampliar as habilidades comunicativas da criança, foram introduzidos os símbolos da categoria dos verbos com a função de *elemento organizado*. Para Tetzchner e Martinsen (2000), os “verbos são o elemento organizador para expressar intenção e representam um esquema conceptual precoce para a construção de frases, pois há implicitamente alguém a realizar a acção do verbo e alguém ou algo que recebe essa

acção” (p. 219). Esta prática favorece a junção de verbos com outros elementos, estimulando a construção de frases. Assim, o adulto dirige o curso da conversa e incentiva às respostas, ajudando o aluno a responder.

Numa das situações, o aluno entrou na sala da UEEA, abriu o caderno, procurou o símbolo da MOTA e chamou a docente de EE. Apontou para o símbolo e fez o gesto de rodar os dedos fechando as mãos que identificamos, pela nossa experiência, como significando roubar, uma vez que este símbolo não fazia parte do seu caderno de comunicação.

Docente: Roubar Mota...

Aluno: IM (*Sim*)

Docente: Roubaram uma mota?

Aluno: UA (*Duas e ao mesmo tempo seleccionou dois dedos na mão*)

Docente: Roubaram duas motas? Quem?

Aluno: *Aponta para o símbolo de homem*

Docente: Um senhor roubou duas motas. Tu viste?

Aluno: ão (*não*). Pai.

Docente: O pai viu? Sabe quem roubou?

Aluno: ão (*não*) *esfrega uma mão na outra para dizer fugiu.*

Docente: E o que é que o pai fez?

Aluno: *Aponta para símbolo de telefone e faz o som ro-ri das sirenes.*

Docente: O pai telefonou para a GNR?

Aluno : IM (*Sim*)

5.4.2.3. Etapa 3 – Conversação

Com o tempo, incentivou-se o aluno a tomar a iniciativa de comunicar, expor os seus pontos de vista, ideias, expressar interesses e tomar decisões (ASHA, 2010). Para que os assuntos não fossem maçadores ou repetitivos, o aluno era incentivado a relatar os acontecimentos do seu fim-de-semana falando das suas experiências; trazia fotografias dos seus familiares e falava sobre o que elas representavam. O objectivo principal da

intervenção era desenvolver as competências de conversação, facilitar a participação da criança em conversas e proporcionar-lhe experiências em que fosse compreendida.

A mãe registava no caderno diário do aluno os momentos mais significativos que aconteciam no fim-de-semana para ajudar, na escola, a contextualizar as situações. Outras vezes, a mãe trazia o filho à escola e aproveitava para relatar à docente de EE os acontecimentos mais significativos.

Muitas vezes o aluno, por mais que se esforçasse, não se fazia entender e era visível uma certa frustração. Quando tal acontecia, a docente de EE telefonava à mãe para perceber o que ele lhe tentava dizer, a fim de ultrapassar este constrangimento.

Com o tempo, o aluno começou a ter um papel mais activo: colocava questões sobre os fins-de-semana da docente de EE o que fez, se a filha foi para a escola, se ela brincou, entre outras coisas.

Para além da utilização dos símbolos, recorria muitas vezes a gestos e ao desenho para se fazer entender.

Aluno : Ó rô, mãe (*e desenhou dois rectângulos com marcador vermelho no quadro representados na figura 12*)



Figura 12

Docente: UH... esses desenhos fazem parte de alguma coisa, certo?

Aluno: Ca (*aponta para o símbolo da casa*)

Docente: Faz parte da casa?

Aluno : Ca_a (*casa*). *Fechou os olhos e colocou as mãos unidas no lado direito da face*

em sinal de dormir.

Docente: Dormir?

Aluno: im (*sim*)

Docente: Quarto de dormir?

Aluno: im (*sim*)

Docente: são camas?

Aluno: faz o sinal de 2 com os dedos iô (*eu*) e oé (*nome do irmão*)

Docente: A mãe colocou duas camas no quarto, uma para ti e outra para o mano?

Aluno: ão (*não e faz um círculo com a mão*)

Docente: Uh... (*faz um compasso de espera*)

Aluno: *desenha um risco ao alto entre os dois rectângulos e volta a reforçar a ideia de dois com os dedos representado na figura 13*

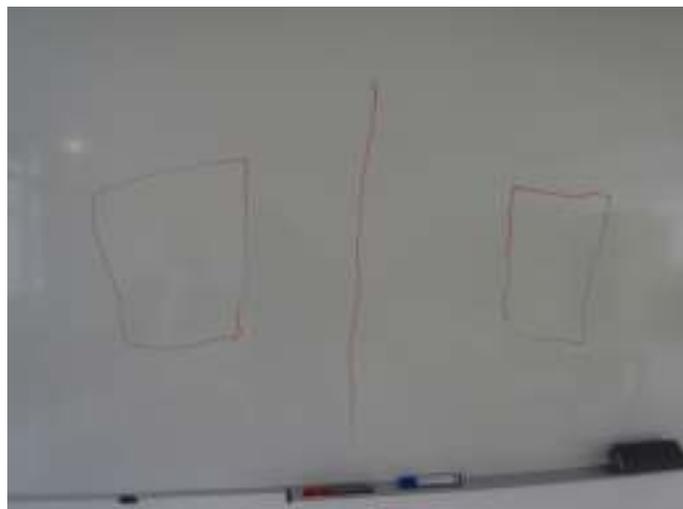


Figura 13

Docente: Dois quartos? Cada um tem o seu quarto?

Aluno: im (*sim*)

A utilização das letras do alfabeto também começou a fazer parte da sua forma de comunicar. Numa situação em que descrevia as pessoas que estavam numa fotografia que trouxe de casa, precisou de dizer o nome de uma prima que não estava registado na parte de trás da fotografia. Como não conseguia dizer o nome de forma compreensível, escreveu no quadro a letra C e a professora começou a dizer nomes começados por essa letra até descobrir.

5.4.2.4. Etapa 4 – Registro Escrito

O aluno começou a ser incentivado a registrar no computador as suas ideias, interesses e sentimentos. Como referimos anteriormente no ponto 4.4. quando expusemos a importância de alfabetizar com SAAC, e segundo Tetzchner e Martinsen (2000), “o ensino da leitura e da escrita deve fazer sempre parte da intervenção desde que exista alguma possibilidade, mesmo pequena, de vir a ter sucesso” (p. 209). Autores como Sandberg (1996), Tetzchner (1997) e McNaughton (1998) acrescentam que “as competências de leitura podem ser adquiridas ainda durante a adolescência” (Tetzchner & Martinsen, 2000, p. 2009). No entanto, é importante que todas as pessoas, quer aquelas que aprendem a ler como as que não conseguem fazer esta aquisição, tenham acesso desde muito cedo, a todas as palavras de que necessitam.

Segundo Blischak (1994), Tetzchner (1997), Rogne e Lilleenhg (1997) citados por Tetzchner e Martinsen (2000), consideram que as crianças com ausência ou dificuldades na produção de fala, necessitam de apoio específico para desenvolver o conhecimento fonológico e de grafemas, e que a “transição de signos gráficos para a escrita não acontece de modo automático, mas necessita de um ensino explícito” (op. cit., 2000, p. 210). Estas crianças, que embora tenham dificuldades na linguagem expressiva, têm competências para utilizar um teclado, devem ser familiarizadas com a fala sintetizada, levando-as a balbuciar e encontrar palavras.

Foi utilizado o programa *Comunicar com Símbolos* descrito anteriormente e, utilizando as palavras impressas nos símbolos do seu caderno de comunicação, iniciou-se o registo de palavras e posteriormente de pequenas frases.

As frases eram construídas na horizontal, no cartão construído para o efeito, e o aluno ia copiando palavra a palavra. Em simultâneo, tendo em conta o software utilizado, o programa associava de forma automática a imagem ao símbolo correspondente. As palavras que não faziam parte do seu caderno de comunicação eram soletradas para que o aluno compreendesse os sons a escrever. Como o aluno não conseguia pronunciar algumas letras, numa folha A4 foi construído, o alfabeto em maiúsculas e minúsculas, associado a uma imagem familiar (figura 14). Assim, sempre que o aluno se queria referir a uma letra que não conseguia pronunciar, apontava para a letra correspondente com o dedo. As letras eram móveis, fixadas com velcro e plastificadas.

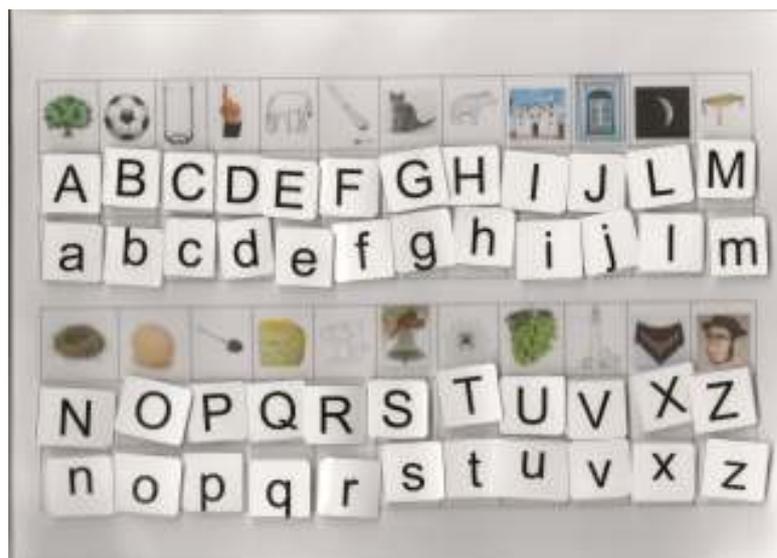


Figura 14

Cada frase escrita transmitia uma ideia e no fim de cada uma o aluno ouvia, através do sintetizador de voz do programa, aquilo que escrevia. Assim, ao compreender que as palavras impressas têm significado, o aluno está a adquirir um pré-requisito para a leitura (Cruz, 2009).

O alfabeto construído e representado na figura 14, foi também um recurso valioso para explorar os grafemas que compõem as palavras, respeitando as etapas do método global que implica uma organização que vai da estrutura complexa – a palavra, para os seus elementos mais simples – as sílabas e as letras. (Cruz, 2009).

5.5. Análise e interpretação dos dados

Descritos os procedimentos metodológicos seguidos no desenvolvimento deste estudo, passamos à análise e interpretação dos dados obtidos ao longo do processo de pesquisa, tendo como referência o quadro conceptual, bem como os objectivos e questões de pesquisa que nos orientaram.

Analisaremos e interpretaremos os dados obtidos referentes à avaliação do aluno no início do ano lectivo 2009/2010 que contribuiram para a tomada de decisão sobre o sistema de comunicação a implementar, e os dados recolhidos na avaliação após a intervenção.

As descrições referentes à avaliação realizada no início do ano lectivo 2009/2010, serão apresentadas nos quadros seguintes com a designação de *antes* e os dados relativos à avaliação após a intervenção serão apresentados com a denominação de *depois*. Após a apresentação dos dados de cada factor desenvolvimental e respectivos componentes será feita a análise e interpretação dos mesmos.

No decurso da apresentação dos dados a letra *r* será exposta de duas maneiras diferentes: a letra *R* representa a consoante vibrante velar (*rato*), e a letra *r* à consoante vibrante alveolar (*pêra*).

5.5.1. Desenvolvimento Biológico

Os dados referentes ao Desenvolvimento Biológico - *saúde, peso e altura*, não serão apresentados, uma vez que não foram observadas alterações no aluno em estudo, apresentando-se numa maturação correspondente à média esperada para o seu escalão etário.

5.5.2. Desenvolvimento Emocional – Sentimental

No quadro 6 mostraremos a evolução do Desenvolvimento Emocional – Sentimental: *vontade, emoções e sentimentos*.

Quadro 6 – *Evolução do Desenvolvimento Emocional - Sentimental*

<u>Antes</u>	<u>Depois</u>
<i>Vontade</i>	
Inconstante: <i>voa</i> de trabalho para trabalho, sem realizar nada.	Mobilidade: Mantém-se numa actividade por um período curto de tempo.
<i>Emoções</i>	
Introvertido, parado, inibido, fechado em si; pouca vitalidade.	Contido, calmo, com vontade de se expandir e de exprimir.
<i>Sentimentos</i>	
Arisco: rejeita os carinhos e delicadezas afectivas que lhe fazem.	Não se interessa muito por carinhos, não tomando qualquer iniciativa neste sentido, embora goste de os receber.

Quanto à *Vontade*, o aluno que inicialmente se mantinha inconstante, só manifesta esse comportamento quando se mantém na mesma actividade durante muito tempo.

Nas *Emoções*, o aluno antes introvertido, parado, inibido, fechado em si e com pouca vitalidade, já se apresenta contido, calmo, com vontade de se expandir e expressar.

Quanto ao *Sentimento*, a criança arisca que rejeitava os carinhos e delicadezas afectivas que lhe faziam, passou a gostar de os receber.

A análise feita revela uma evolução significativa em que várias causas prováveis se cruzam. Para além da maturação inerente ao seu crescimento natural e considerando o quadro conceptual presente neste trabalho, destacamos a continuidade pedagógica defendida por Tetzchner e Martinsen (2000) que se verifica, neste caso nos últimos 3 anos, não havendo, assim, ruptura na continuidade que levasse a uma falta de utilização de capacidades anteriormente adquiridas, mediante esquecimento ou «desaprendizagem».

Do mesmo modo, realçamos o contacto afectivo positivo existente entre professora/aluno que ao mesmo tempo que o motivava, transmitia-lhe segurança (Martínez & al., 1992) através da valorização do seu esforço e do elogio do seu trabalho.

5.5.3. Desenvolvimento Gnósico-mnésico

No desenvolvimento gnósico-mnésico, os factores *memória visual e memória auditiva*, não serão apresentados no quadro 7, uma vez que não foram realizados, registando-se os dados referentes à *atenção*.

Quadro 7 – *Evolução do Desenvolvimento Gnósico-mnésico*

<u>Antes</u>	<u>Depois</u>
Atenção	
Distraído, dispersa-se com a maior facilidade e ao mínimo estímulo exterior; quer ver tudo que se passa à sua volta.	Consegue estar atento a algumas tarefas de que gosta. Com outras crianças na sala, por vezes distraí-se, desviando a sua atenção da tarefa proposta.

Verificamos que o aluno que se apresentava distraído, que se dispersava com facilidade e ao mínimo estímulo exterior, já se apresenta atento quando participa em tarefas que gosta de realizar. No entanto, verificamos que ainda se distrai da sua tarefa quando estão outras crianças na sala. Podemos então apontar como condição marcante desta mudança, a intervenção assente no ensino estruturado anteriormente descrita e validada por Tetzchner e Martinsen (2000).

5.5.4. Desenvolvimento da fala

No quadro 8 evidenciaremos a evolução do Desenvolvimento da fala quanto à *articulação verbal, fluência da fala, e expressão e comunicação*.

Quadro 8 – *Evolução do Desenvolvimento da fala*

<u>Antes</u>	<u>Depois</u>																		
Articulação verbal																			
<p>Produz os sons vocálicos. Produz os sons <i>P</i> e <i>C</i> em posição inicial (<i>pai</i>)</p> <p>Os outros fonemas não estão adquiridos e nunca surgem no seu discurso, nem espontâneo, nem provocado.</p>	<p>Discurso em que predominam os sons vocálicos. As consoantes são normalmente omitidas ou substituídas.</p> <p>Os sons <i>P</i> e <i>C</i> surgem sempre em posição inicial e também em posição medial no caso da repetição silábica (<i>papá</i>)</p> <p>Os sons <i>M</i>, <i>B</i>, <i>R</i> também surgem em posição inicial (<i>mãe</i>, <i>bola</i>, <i>Rato</i>) de forma consistente em discurso provocado (repetição). Em discurso espontâneo surgem de forma inconsistente. Os mesmos fonemas são omitidos em posição medial ou final (<i>cama</i>, <i>cubo</i>, <i>carro</i>).</p> <p>Os fonemas <i>J</i> e <i>L</i> já ocorrem em discurso provocado, em posição inicial, mas ainda não surgem em discurso espontâneo. São produzidos com muito esforço articulatório.</p> <p>O som <i>r</i> também já se encontra adquirido em posição medial, entre vogais (<i>pêra</i>, <i>cara</i>).</p> <p>Os restantes fonemas não se encontram adquiridos e nunca ocorrem no seu discurso sendo normalmente omitidos. Se se pedir ao aluno para repetir esses sons isoladamente, faz as seguintes substituições:</p>																		
	<table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th>Som</th> <th>Substituição</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td><i>D</i></td> <td><i>Ê</i></td> </tr> <tr> <td><i>F</i></td> <td><i>J/Ê</i></td> </tr> <tr> <td><i>G</i></td> <td><i>C/Ê</i></td> </tr> <tr> <td><i>N</i></td> <td><i>M/Ê</i></td> </tr> <tr> <td><i>S</i></td> <td><i>J</i></td> </tr> <tr> <td><i>T</i></td> <td><i>C/Ê</i></td> </tr> <tr> <td><i>V</i></td> <td><i>J/Ê</i></td> </tr> <tr> <td><i>Z</i></td> <td><i>J/Ê</i></td> </tr> </tbody> </table>	Som	Substituição	<i>D</i>	<i>Ê</i>	<i>F</i>	<i>J/Ê</i>	<i>G</i>	<i>C/Ê</i>	<i>N</i>	<i>M/Ê</i>	<i>S</i>	<i>J</i>	<i>T</i>	<i>C/Ê</i>	<i>V</i>	<i>J/Ê</i>	<i>Z</i>	<i>J/Ê</i>
Som	Substituição																		
<i>D</i>	<i>Ê</i>																		
<i>F</i>	<i>J/Ê</i>																		
<i>G</i>	<i>C/Ê</i>																		
<i>N</i>	<i>M/Ê</i>																		
<i>S</i>	<i>J</i>																		
<i>T</i>	<i>C/Ê</i>																		
<i>V</i>	<i>J/Ê</i>																		
<i>Z</i>	<i>J/Ê</i>																		

Fluência da fala

<p>O discurso não é fluente; a produção de fala é difícil e ocorre com muito esforço.</p>	<p>Discurso mais fluente, Contudo, é uma fala muito pouco inteligível, por vezes quase ininteligível, devido às dificuldades de articulação que apresenta.</p>
<p>Encontra-se na holofrase, em que uma só palavra, sílaba ou vocalização é expressa com sentido de frase e interpretada pelo interlocutor se o conhece.</p>	<p>Emprega frases simples, normalmente agramaticais, incompletas e sem elementos de ligação.</p>
	<p>Produz orações onde predominam as palavras de conteúdo, principalmente substantivos e verbos.</p>
	<p>Regularmente, acompanha o discurso com gestos e apontando os símbolos para se fazer entender.</p>

Expressão e Comunicação

<p>É tímido na relação com os outros; não tem iniciativa de comunicar, limitando-se a responder /<i>im</i>/ (<i>sim</i>) e /<i>ão</i>/ (<i>não</i>).</p>	<p>Responde às questões e solicitações dos interlocutores mantendo um tópico de conversa e também inicia uma conversa por sua iniciativa.</p>
	<p>Funções comunicativas: responde; solicita; comenta; saúda; chama a atenção.</p>
	<p>Recorre aos símbolos, sons e gestos para se fazer entender, não desistindo mesmo quando lhe é difícil desenvolver o conteúdo da mensagem.</p>
	<p>Organização sintáctica do discurso: frase com sujeito + verbo + complemento, necessitando da ajuda do adulto.</p>
	<p>Combina 2 símbolos para formar novas palavras.</p>

Pela análise efectuada no quadro 8 – Desenvolvimento da fala, na *articulação verbal*, constatamos que o aluno que inicialmente só conseguia produzir os sons das vogais e o *P* e *C* no início da palavra, neste momento também já produz estes sons em posição medial no caso de repetição silábica. Os sons *M*, *B*, *R* também aparecem em posição inicial, mas de uma forma menos consistente no discurso espontâneo. Quanto aos fonemas *J* e *L*, já ocorrem em discurso provocado, em posição inicial, embora produzidos com muito esforço articulatorio.

O som *r* que não estava adquirido na primeira avaliação, encontra-se neste momento alcançado, na posição medial entre vogais. Quanto aos fonemas não adquiridos, e quando solicitado, já repete isoladamente alguns sons, no entanto ainda faz algumas substituições predominando os sons *Ê*, *J* e *C*.

No que se refere à *fluência da fala*, o aluno que inicialmente não apresentava um discurso fluente, já manifesta um discurso mais fluente, no entanto ainda pouco perceptível.

No que concerne à *expressão e comunicação*, o aluno que se mostrava tímido na relação com os outros e que não manifestava iniciativa em comunicar, limitando-se a responder *sim* ou *não*, passou a mostrar iniciativa na acção de comunicar, solicitando ajuda e fazendo perguntas; comentando situações e partilhando ideias; saudando com *bom dia (ô ia)*, despedindo-se com *xáu* e utilizando com frequência a expressão *até já (a rá)*; chamando a atenção quando quer dizer algo ou quando quer fazer alguma coisa, ou até mesmo dar a sua opinião. Podemos constatar que o aluno frequentemente se apoia em palavras, sons, gestos e símbolos para relatar acontecimentos, situação já evidenciada no ponto 5.4.2.3. quando descrevemos a etapa da conversação.

Quando utiliza os símbolos para comunicar é evidente uma organização sintáctica do discurso, utilizando frases com sujeito + verbo + complemento. No entanto, por vezes é necessária a intervenção da docente com o intuito de clarificar a mensagem do aluno: ele consegue reconhecer os símbolos a utilizar, mas por vezes não os coloca pela ordem correcta.

A habilidade que o aluno apresenta em associar dois símbolos para formar novas palavras, Tetzchner e Martinsen (2000) classificam por *expansão do vocabulário* através de combinações, que podem emergir tanto em signos como em palavras. Segundo Vance e

Wells (1994) citado por Tetzchner e Martinsen (2000) esta aptidão pressupõe bastantes competências cognitivas tanto do utilizador como do interlocutor, uma vez que, “o utilizador tem que prever o que será compreensível para o interlocutor e este, por sua vez, tem de demonstrar imaginação e empatia para entender o que o utilizador quer expressar” (p. 204).

Relacionando a análise dos dados apresentados e o enquadramento teórico que enforma este trabalho, registamos que a evolução do desenvolvimento da fala coincide com a implementação do caderno de comunicação, conjugado a um planeamento sólido de intervenção apoiado na motivação, atenção conjunta, ensino estruturado e no contacto afectivo positivo defendido por Tetzchner e Martinsen (2000) e aplicado nas quatro fases de intervenção descritas anteriormente.

5.5.5. Desenvolvimento Cognitivo – Criativo

No Desenvolvimento Cognitivo – Criativo, os dados referentes à *compreensão* não serão apresentados, uma vez que, o aluno compreende o que se lhe diz. A prova da *imaginação – criatividade* não foi realizada.

Quadro 9 – *Evolução do Desenvolvimento Cognitivo*

<u>Antes</u>	<u>Depois</u>
<i>Inteligência de realização</i>	
Formas perceptíveis: tem boca, olhos, nariz, braços, pernas, dedos e cabelo. (Figura 15)	Traço definido. Desenha o tronco. (Figura 16)



Figura 15



Figura 16

Relativamente à *inteligência de realização*, podemos observar no desenho da figura humana, uma evolução significativa que nos leva a explicar que, para além do desenvolvimento natural do aluno, houve um desenvolvimento ao nível da motricidade fina conjugado com a implicação (Portugal & Laevers, 2010) evidenciado no momento da concretização da figura 16, através da concentração, expressão facial e postura que não conseguimos retratar no quadro 9.

5.5.6. Desenvolvimento Autónómico

No quadro 10 apresentamos os dados relativos à evolução do Desenvolvimento Autónómico: *leitura, caligrafia, ortografia, criação escrita, raciocínio lógico-matemático e autonomia*.

Quadro 10 – *Evolução Desenvolvimento Autónómico*

<u>Antes</u>	<u>Depois</u>
<i>Leitura</i>	
<p>Reconhece: As vogais e uma grande parte das consoantes escritas em maiúsculas. Por vezes, troca algumas consoantes em que os sons são parecidos; Algumas palavras quando associadas a imagens: casa, pá, pai, mãe, bola, lua, rato, cão, cama, dedo, gato; O seu nome, do pai, mãe e do irmão.</p>	<p>Lê com dificuldade pequenas frases com palavras conhecidas; para quem ouve é de difícil compreensão. Identifica as letras do alfabeto em maiúsculas. Identifica as letras do alfabeto em minúsculas; no entanto, às vezes confunde o /p/b/q/d/ e /u/v/. Reconhece algumas palavras do seu caderno de comunicação. Reconhece e lê: Os ditongos: <i>ei, ia, ai, au, oi, ui, ão</i>. A preposição <i>com</i>. Os artigos definidos <i>a, o, as, os</i>; os artigos no plural não são perceptíveis A conjunção <i>e</i> A conjugação verbal – <i>é</i>.</p>

Quadro 10 – *Evolução Desenvolvimento Autonómico (continuação)*

Caligrafia	
<p>Escreve em letra maiúscula, grande, encavalitada e fora de linha.</p> <p>Copia o nome completo e escreve cada palavra numa linha.</p>	<p>Escreve em letra maiúscula, assente sobre a linha, mas com as dimensões (altura e largura) desacertadas</p> <p>Respeita o espaço entre as palavras.</p> <p>Escreve o nome em maiúsculas numa só linha, respeitando o espaço entre as palavras.</p>
Ortografia	
<p>Não aplicável</p>	<p>Escreve algumas palavras.</p>
Criação Escrita	
<p>Quando escreve uma palavra, temos que lhe ditar letra por letra.</p> <p>Associa as letras G, T e V ao miau, mãe e pai respectivamente.</p> <p>Identifica as consoantes do seu nome associando a palavras que conhece (R de rato, C de cão, L de lua).</p>	<p>Escreve pequenas frases, recorrendo ao caderno de comunicação e com a ajuda do professor,</p> <p>Quando tem dúvidas nas letras a utilizar recorre, apontando no alfabeto representado na figura 14.</p> <p>Utiliza:</p> <p>Pronome Pessoal Eu.</p> <p>A preposição <i>com, de, do e da</i>;</p> <p>Os ditongos <i>ei, ia, ai, au, oi, ui, ão</i>;</p> <p>Os artigos definidos <i>a, o, as, os</i>;</p> <p>A conjunção <i>e</i></p> <p>A conjugação verbal – <i>é</i>.</p> <p>Faz ditado de palavras e de frases simples, com ajuda da professora.</p> <p>Utiliza o ponto final no fim da frase.</p>

Quadro 10 – *Evolução Desenvolvimento Autonomico (continuação)*

<i>Raciocínio Lógico – Matemático</i>	
Reconhece os números até 6; não relaciona quantidade nem os consegue ordenar.	Reconhece os números até 10 e ordena-os por ordem crescente. Relaciona o número com quantidade até ao número 6. Resolve problemas de adição simples até 10, com concretização.
<i>Autonomia</i>	
Muito desorganizado e descuidado. Nas tarefas escolares, necessita da presença de um adulto sempre ao seu lado para o orientar e incentivar.	Caderno diário e dossier dos trabalhos organizado. Faz o seu horário do dia de acordo com o modelo. Distingue as actividades do período da manhã e do período da tarde. Carrega o cartão magnético da escola sozinho. Compra as senhas para o refeitório sozinho. Trabalha sozinho no computador no software <i>Comunicar com símbolos</i> .

No que concerne à *leitura* verificamos que o aluno que inicialmente só reconhecia as vogais e uma grande parte das consoantes escritas em maiúsculas, actualmente identifica todas as letras do alfabeto em maiúsculas e uma grande parte dos grafemas em minúsculas; no entanto, por vezes confunde na palavra as letras *p-b-q-d* e *u-v*. Esta troca de letras, que acontece em palavras que apresentam semelhança visual, é confirmada por Cruz (2007) que refere ser uma situação vulgar nas crianças que lêem globalmente as palavras.

Constatamos que, o aluno que antes reconhecia algumas palavras associadas à imagem, neste momento começa já a lê palavras sem recurso a imagem ou símbolo. Contudo, para uma melhor percepção do conteúdo da palavra, precisa de estar

contextualizado, por exemplo, ao ler a ementa o aluno vai reconhecer com maior facilidade a palavra maçã, sabendo previamente que estamos a falar de alimentos.

Observamos também que já lê com dificuldade, pequenas frases com palavras conhecidas, no entanto, para quem ouve, é de difícil compreensão. Lê o pronome pessoal EU, alguns ditongos, os artigos definidos e algumas partículas de ligação.

Quanto à *caligrafia*, verificamos ganhos significativos, tendo em conta que, inicialmente escrevia com letra grande, encavalitada, fora de linha, sem respeitar a distância entre palavras (figura 17), e neste momento escreve com a letra assente sobre a linha, respeitando o espaço entre as palavras, embora as dimensões ainda se apresentem desacertadas (Figura 18). Os registos que se seguem foram realizados com um intervalo de tempo de um ano.

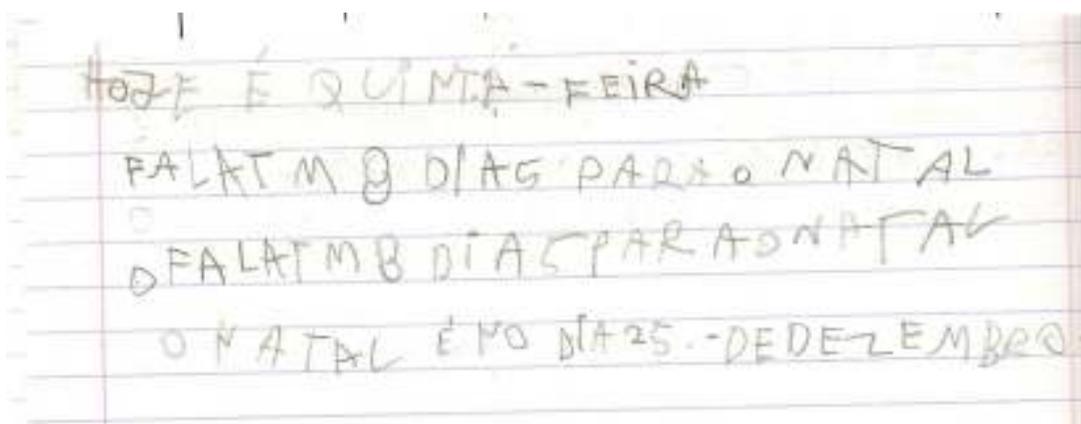


Figura 17

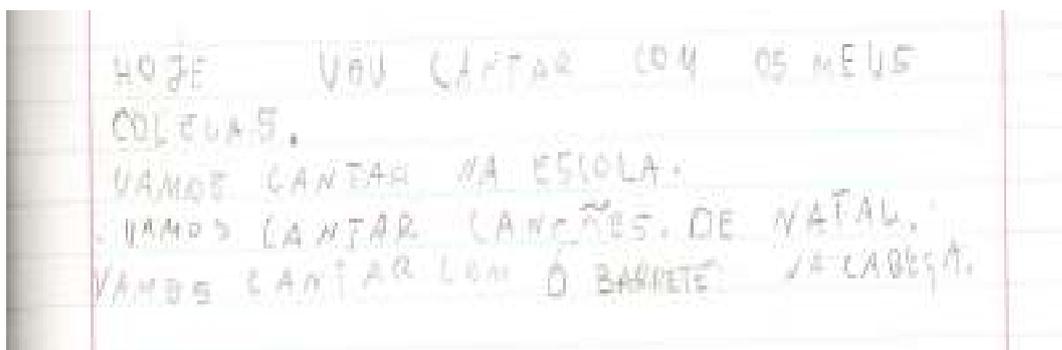


Figura 18

Quanto à *ortografia* o aluno já escreve correctamente algumas palavras com ajuda do professor.

Relativamente à *criação escrita*, verificamos ganhos significativos. Antes, o aluno para escrever uma palavra necessitava que o adulto lhe soletrasse e agora já escreve pequenas frases, recorrendo ao caderno de comunicação, ao alfabeto representado na figura 14 e com a ajuda do professor.

Utiliza o pronome pessoal *EU*, os artigos definidos, alguns ditongos e algumas partículas de ligação. Relativamente à utilização do pronome pessoal *EU* adicionamos um registo escrito no caderno diário (figura 19) onde o aluno relatou a ida a um casamento. Ao passar o registo no computador (figura 20), tendo como modelo o registo feito no caderno diário, o aluno chamou a atenção da professora para o facto de também ter ido ao casamento de autocarro, e por sua iniciativa colocou a palavra *EU* no caderno diário fora da margem.

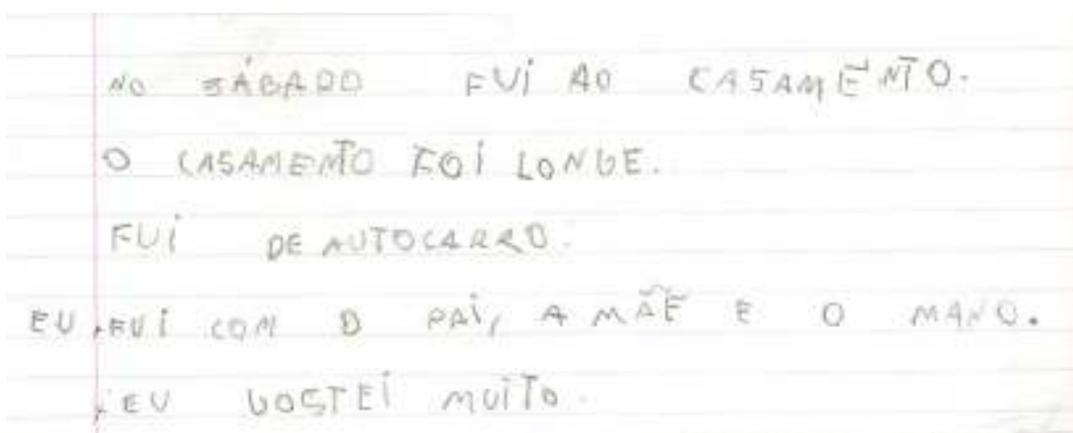


Figura 19



Figura 20

Verificamos que faz ditado de palavras e frases simples e utiliza o ponto final para finalizar a frase.

No que concerne ao *Raciocínio Lógico – Matemático*, inicialmente o aluno reconhecia os números até 6; neste momento reconhece já os números até 10. Verificamos também que já associa o número à quantidade até ao seis e ordena os números por ordem crescente até ao dez. Acrescente-se que a matemática é dos conteúdos mais difíceis de trabalhar com o aluno, reforçando o exposto por Brun-Gasca (2006) que relatou que nesta área podemos encontrar crianças com SXF que não sabem contar e com grandes dificuldades nas tarefas de raciocínio abstracto.

Relativamente à *autonomia* é visível que a criança, que se apresentava muito desorganizada e descuidada, já consegue realizar tarefas rotineiras sem o apoio constante do adulto. Esta afirmação reforça a importância da criação de rotinas na vida da criança com SFX defendido anteriormente por Brun-Gasca (2006).

Constatamos que o aluno que inicialmente necessitava da presença constante do adulto para ajudar e incentivar, na concretização das tarefas escolares, tem agora momentos em que consegue trabalhar sozinho, principalmente se for na actividade de escrita no computador, utilizando o software *Comunicar com símbolos*.

Através da análise dos dados, podemos apontar vários factores que contribuíram para os ganhos apresentados pelo aluno em estudo, nesta área do desenvolvimento. As aquisições registadas na leitura e na escrita demonstram a eficácia da implementação do método global defendido por Cruz (2007), Almirall et al. (2003) que, associado com o apoio sistemático e individualizado, valoriza mais a importância do significado das palavras do que o ensino das letras.

Temos que destacar igualmente a importância da implementação do caderno de comunicação, conjugado a um planeamento sólido de intervenção baseando-se nos princípios sustentados por Tetzchner e Martinsen (2000) e já referido anteriormente como condição relevante nos ganhos observados e relatados aquando da evolução do desenvolvimento da fala.

O computador, associado ao sintetizador de voz, apresenta-se como um facilitador, demonstrando-se um recurso valioso junto da intervenção com alunos com NEE, sendo, neste caso em particular, uma mais-valia importantíssima, contribuindo para a aquisição de competências básicas em literacia de leitura e de escrita.

5.5.7. Desenvolvimento Sócio-Relacional

Neste factor não será referido o *Sociograma* uma vez que não foi realizado.

Quadro 11 – *Evolução do Desenvolvimento Sócio-Relacional*

<u>Antes</u>	<u>Depois</u>
<i>Relacionamento</i>	
Por vezes, é passivo de mais e em outros momentos, manifesta alguma agressividade na relação.	Relaciona-se com alguns colegas da turma, principalmente com os colegas que o acompanham desde o jardim-de-infância e com os alunos com NEE. Procura as assistentes operacionais responsáveis pelo pavilhão onde se localiza a UEEA para falar e utiliza o caderno de comunicação para se fazer entender.
<i>Cooperação</i>	
Gosta de trabalhar ao pé das outras crianças, mas isoladamente; não gosta de partilhar as suas coisas.	Gosta de trabalhar ao pé das outras crianças e já vai partilhando as suas coisas. Gosta de fazer recados, de ajudar e acompanhar as assistentes operacionais.

Pela análise dos dados observados, verificamos que o aluno passivo que por vezes também demonstrava alguma agressividade na relação com os outros já se relaciona com colegas que frequentam o mesmo pavilhão (alunos com NEE), assim como com os colegas da turma, essencialmente com os colegas que o acompanham desde o jardim-de-infância. Em contactos informais entre docente de EE e os alunos da turma, apercebemo-nos que estes não foram estimulados para o uso do caderno de comunicação, dificultando o processo comunicativo do aluno em estudo, e não reconhecem no sistema utilizado um recurso valioso para desenvolver as capacidades comunicativas. Porém, as assistentes operacionais, vêem o caderno de comunicação como um recurso importante no processo comunicativo, recorrendo a ele para falar.

5.5.8. Desenvolvimento Psicomotor

Relativamente ao *equilíbrio* e à *praxia global* não apresentaremos dados uma vez que a avaliação se repete nos dois momentos (*dificuldade no equilíbrio e não consegue saltitar afastando e unindo as pernas, alternadamente*, respectivamente). Dificuldades de coordenação. As provas da *somestesia* e a *temporalidade* não foram realizadas.

Quadro12 – *Evolução do Desenvolvimento Psicomotor*

<u>Antes</u>	<u>Depois</u>
<i>Espacialidade – Lateralidade</i>	
Identifica, apontando, as estações do ano através de imagens. Evidencia dificuldade em identificar os dias da semana.	Identifica os dias da semana. Consegue situar acontecimentos nas várias partes do dia (manhã, tarde e noite). Identifica <i>ontem, hoje e amanhã</i> . Identifica direito e esquerdo.

Com os dados recolhidos, observamos que o aluno adquiriu competências ao nível da espacialidade, reconhecendo os dias da semana, as várias partes do dia e diferenciando ontem, hoje e amanhã. Também consegue identificar o lado direito e esquerdo. Esta evolução está profundamente relacionada com o trabalho individualizado, sistematizado e estruturado que foi concretizado ao longo da intervenção.

5.6. Considerações Finais

Tendo por base o quadro conceptual que enforma este estudo verificamos que sempre que a aquisição das competências comunicativas da criança não se processe de modo espontâneo e que ela não esteja dotada de um nível de linguagem compatível com as etapas de desenvolvimento, devemos recorrer a instrumentos alternativos que viabilizem as suas capacidades comunicativas.

Embora a intervenção não tenha permitido um desenvolvimento significativo da fala, o trabalho que foi realizado contribuiu para a aquisição de habilidades expressivas com recurso ao caderno de comunicação, a gestos, a desenhos e letras. A verdade é que o aluno deixou de ser um elemento passivo no acto de comunicar, uma vez que se quer exprimir, deseja contar o que faz na escola, gosta de relatar acontecimentos a que assistiu ou de que ouviu falar, questiona, expõe e participa (ASHA, 2100). Quer comunicar!

O trabalho de equipa entre docente de EE, TF e mãe foi um facilitador em todo este processo. A articulação, a cumplicidade e a vontade de melhorar, levaram à implementação de um plano conjunto de intervenção, traçado após uma avaliação ponderada e reflectida, que contribuiu para uma melhoria significativa no desenvolvimento das capacidades comunicativas do aluno em estudo.

Através do cruzamento das referências bibliográficas alusivas às componentes da linguagem e à análise de dados podemos tirar as seguintes conclusões. Os símbolos, introduzidos por categorias, ao serem explorados quanto ao seu significado, favoreceram o desenvolvimento da semântica e conseqüentemente, o aluno foi aumentando o seu vocabulário, ampliando o seu campo lexical. Por sua vez, os símbolos foram aproveitados para promover o desenvolvimento fonológico, designadamente na identificação dos fonemas iniciais, identificação das sílabas semelhantes, segmentação silábica e rimas. Quanto à morfossintaxe, utilizando como recurso os cartões representados nas figuras 10 e 11, permitiu trabalhar a estrutura gramatical na frase, conjugando os aspectos morfológicos, nomeadamente a flexão, género e número. Por último, a nível da pragmática, o aluno quando comunica conseguiu adequar a sua conversação de acordo com o contexto e o interlocutor.

Porém percebemos, pela revisão bibliográfica e pela experiência acumulada, que o tempo necessário de conversação com o aluno em estudo é sempre maior do que aquele que é necessário entre duas pessoas que falam normalmente; quando o assunto se desvia

das rotinas habituais o tempo necessário prolonga-se ainda mais (Tetzchner & Martinsen, 2000); verificámos que o aluno procura mais o adulto para comunicar do que os seus pares confirmando o discutido por Harris, (1982) citado por Tetzchner e Martinsen, (2000) que realça a necessidade de fomentar o diálogo entre os pares.

Em relação à intervenção que foi usada para otimizar a aprendizagem da leitura e da escrita, constatamos que esta se mostrou eficaz tendo em conta os ganhos apresentados e discutidos, aquando da apresentação dos dados. O processo de alfabetização utilizado foi muito importante para o aluno em estudo, visto que a CAA foi um recurso que lhe proporcionou o acesso às aprendizagens, aumentou o seu vocabulário, promoveu a sua expressão e contribuiu para a sua independência, ou seja, mais do que literacia, é também autonomia, auto-estima e respeito.

Assim, é necessário continuar a proporcionar momentos ricos de oportunidades educacionais, no sentido de favorecer o desenvolvimento da leitura e da escrita (ASHA, 2100). Para tal, devemos dar continuidade ao trabalho iniciado, apoiando-nos no Método Global (Almirall, 2003), associado ao uso do computador que tem aqui um duplo papel: facilitador e motivador. Esta proposta vai ao encontro do sustentado anteriormente por Tetzchner e Martinsen (2000) quando discutiram que “o ensino da leitura e da escrita deve fazer sempre parte da intervenção desde que exista alguma possibilidade, mesmo pequena, de vir a ter sucesso” (p. 209).

Reconhecemos que a mãe esteve sempre presente e compreende a importância da utilização do caderno de comunicação. Por sua vez o pai, julga que não necessita de utilizar o caderno para entender o seu filho, apesar de admitir que cada vez mais tem dificuldade em compreendê-lo. Foi comunicado ao pai que esta situação se deve à mudança de atitude do seu filho, que agora quer comunicar e reconhece no caderno de comunicação um facilitador, e que ele também teria que fazer o mesmo para que existisse uma melhor e maior comunicação entre os dois. A verdade é que o seu filho, precisa e quer comunicar!

Porém, nem sempre o caderno se mostra um recurso apropriado a todos os contextos. Num dos contactos feitos com a família, e tendo em conta que o aluno gosta de acompanhar o pai no seu trabalho, este demonstrou a sua apreensão em utilizar o caderno de comunicação neste sítio. Sendo ele pedreiro, o caderno, a ser utilizado nesse ambiente, corria o risco de ficar sujo, quer com as mãos quer com os materiais que utiliza e que são

difíceis de limpar, podendo mesmo estragar-se. De facto, o sistema utilizado não é funcional neste contexto, sendo necessário fazer algumas adaptações no material a utilizar. Esta ideia vem confirmar o que Tetzchner e Martinsen (2000) defendem dizendo que “as ajudas para a comunicação são pouco acessíveis fora da escola ou mesmo fora das situações da educação especial” (p. 197), sendo necessária a adaptação do sistema a cada contexto, mesmo que se tenha que construir material específico para o efeito.

Estudos apresentados por Casey (1978) e Basil (1986) relatados por Tetzchner e Martinsen (2000) “não garantem que o treino e a utilização dos modos de comunicação alternativa sejam bem implementados em casa” (p. 269).

Para que possamos minimizar este constrangimento será necessário que os pais recebam formação adequada (Berry, 1987, Angelo, Jones, Kokoska 1995 cit in Tetzchner & Martinsen, 2000, p. 267), que, por sua vez, deverá “facilitar as actividades conjuntas e a comunicação, tornando as rotinas e as actividades da vida diária tão agradáveis, variadas e interessantes quanto possíveis” (p. 268).

A proposta de formação não deverá recair somente na família, mas deverá ser alargada a todos aqueles que interagem com o aluno, particularmente aos professores da turma que, por sua vez, ajudarão os alunos que dela fazem parte, na utilização do caderno.

Como verificámos anteriormente, é imprescindível que o aluno utilize e desenvolva as suas competências comunicativas em todos os contextos. Para tal, é necessário que todos os intervenientes tenham conhecimento do sistema que se utiliza e se predisponham a utilizá-lo. Muitas vezes, e porque o aluno compreende tudo o que se lhe diz, as pessoas julgam que ele não tem nada para comunicar, o que não corresponde à realidade.

Assim, várias mensagens podem ser retiradas das reuniões dos conselhos de turma que foram feitas ao longo do ano lectivo: uns professores entendem que o aluno não necessita de recorrer ao caderno, uma vez que percebe tudo o que se lhe diz, conseguindo, com a sua ajuda, concretizar as tarefas que lhe são propostas; outros sentem dificuldades no manuseamento e em perceber a disposição dos símbolos, salientando que é necessário tempo para essa tarefa, que muitas vezes não têm; outros, embora em número reduzido, ao longo do ano foram percebendo a importância do caderno, solicitando a construção de símbolos específicos para a sua disciplina e posteriormente relatando situações em que perceberam que o aluno precisava do caderno para se fazer entender e que comunicação é

um processo activo de troca de informação entre dois, ou mais, intervenientes (Sim-Sim, 1998).

Face ao exposto, podemos afirmar que a sensibilização feita no início do ano e que teve continuidade nas reuniões do conselho de turma, não foi suficiente. Assim, mais uma vez, realçamos a importância da formação na comunidade educativa defendida por Almirall et al. (2003), Tetzchner e Martinsen (2000), com o objectivo de todos serem familiarizados com o sistema, de modo a que o aluno veja o uso do caderno generalizado e naturalizado. Para Veiga Simão, Flores, Morgado, Forte e Almeida (2009) “todo o desenvolvimento profissional envolve aprendizagem e, necessariamente, alguma mudança. (...) No entanto, a mudança só ocorre se o professor quiser mudar” (p.68).

Assim, a formação e o treino deve ser uma prioridade para todos aqueles que directamente contactam com o aluno, visto que ser capaz de comunicar com outras pessoas do seu meio envolvente é um aspecto importante para a sua qualidade de vida (Tetzchner & Martinsen, 2000).

Temos que destacar o empenho e interesse demonstrado pelas assistentes operacionais que, desde o início perceberam as vantagens da utilização do caderno, questionando sobre dúvidas que surgiam e relatando pequenos episódios que o aluno lhes contava. A verdade é, que quando o aluno precisa de dizer algo procura-as para comunicar!

Assim, reconhecemos que o uso do caderno de comunicação será funcional, quando for utilizado em todos os contextos em que o aluno participa e valorizado por todos aqueles que o utilizam.

Constatamos também que a aplicação tardia do SAAC se apresenta um constrangimento ao trabalho desenvolvido, reforçando a ideia de que quando se trabalha com crianças que não apresentam um desenvolvimento normal da linguagem, deveremos intervir o mais cedo possível, “para assim prevenir os efeitos negativos de uma comunicação limitada e incentivar o desenvolvimento das competências comunicativas” (Tetzchner & Martinsen, 2000, p. 131).

A necessidade de comunicar por parte do aluno é tão grande que começa a ser difícil abarcar no caderno todos os símbolos que são necessários para que possa falar de tudo o que deseja e necessita. Por sua vez, o aumento significativo de novos símbolos, bem como de categorias, dificulta o desempenho do aluno, uma vez que é difícil relembrar o posicionamento de todos eles, necessitando muitas vezes da ajuda do adulto para o fazer.

Esta dificuldade de dar resposta às necessidades da criança com o caderno de comunicação, associada à capacidade cognitiva que o aluno apresenta, e que o leva sem ajuda do adulto, a fazer a expansão do vocabulário, faz-nos considerar a implementação de um outro sistema de comunicação para dar uma resposta mais eficaz ao sujeito em estudo.

Face ao exposto, uma intervenção futura deveria passar pela implementação de um sistema de comunicação, desta vez de alta tecnologia, com sintetizador de voz, onde fosse possível agregar um maior número de símbolos num maior número de categorias, que fosse mais fácil de manusear e de seleccionar os símbolos, possibilitando a reprodução das mensagens seleccionadas através de um sintetizador de voz, contribuindo assim para aumentar as suas competências comunicativas.

Após uma reflexão ponderada, é nossa proposta a implementação do Grid Mobile pensado para pessoas com incapacidades ao nível da fala e comunicação. Este programa consiste num sistema de teclados no ecrã, isto é, um emulador de teclado que pode substituir as funções dum teclado convencional através do toque no ecrã. O sistema permite que através da selecção de palavras, frases ou símbolos estes possam ser utilizados para criar mensagens que podem ser faladas através do recurso a um sintetizador de fala em Português de elevada qualidade. O sintetizador de voz em Português Europeu incorporado e os teclados virtuais configuráveis permitem a construção de sistemas de menus personalizados para a comunicação aumentativa.

Conclusão

Ao longo da investigação, a experiência mostrou-nos que a área da comunicação aumentativa e alternativa é uma área recente no nosso país, sendo necessária mais investigação e reflexão partilhada, de forma a ajudar-nos na nossa acção pedagógica. Embora comecemos a aperceber de alterações significativas, tendo em conta a legislação em vigor, que exige a total inclusão de alunos com NEE no sistema regular do ensino, a escassa bibliografia sobre esta temática mostrou-se um constrangimento à realização deste trabalho.

Assim, constituíram-se como factor limitativo da realização deste estudo aspectos que têm a ver com disponibilidade de tempo, acesso a bibliografia, principalmente do SXF e CAA, a complexidade do tema, dadas as limitações existentes quanto à extensão do mesmo. Contudo, todos estes aspectos, não diminuem a importância deste estudo, principalmente para a nossa formação e acção como docentes.

A realização deste trabalho, que emerge do nosso contexto profissional e da nossa vontade pessoal de melhorar a nossa prática pedagógica, constitui-se como um grande desafio levando-nos a uma aprendizagem constante.

Para Bell (2008) uma das características mais importantes da metodologia seleccionada para a construção deste trabalho é não estar terminado quando o projecto acaba. Os participantes devem continuar a rever, a avaliar e a melhorar a sua prática. Assim, esperamos que as sugestões de melhoramento apresentadas na discussão final, seja um estímulo para alterar a intervenção educativa, no sentido de aumentar a capacidades comunicativas, dos sujeitos que apresentem uma incapacidade ao nível da comunicação expressiva.

Que este trabalho contribua para a formação de novas questões, novos estudos e novas ideias ajudando todos aqueles que queira investigar e estudar esta matéria.

Bibliografia

Acosta, V., Moreno, A., Ramos, V., Quintana, A. & Espino, O. (2003). *Avaliação da Linguagem – Teoria e Prática do Processo de Avaliação do Comportamento Linguístico Infantil*. São Paulo: Santos Livraria.

Almirall, C., Soro-Camats, E. & Bultó, C. (2003). *Sistemas de Sinais e Ajudas Técnicas para a Comunicação Alternativa e a Escrita*. São Paulo: Livraria Santos.

American Psychiatric Association (2006). *DSM-IV-TR. Manual de Diagnóstico e Estatística das Perturbações Mentais*. Lisboa, Climepsi.

American Speech-Language-Hearing Association (2010). [página oficial da ASHA na Internet]. <www.asha.org> . Consulta efectuada em 9 de Maio de 2010.

Andrade, F. (2008). *Perturbações da linguagem na criança: análise e caracterização*. Universidade de Aveiro.

Bailey, D., Skinner, J., & Sparkman, K. (2008). Discovering Fragile X Syndrome: family Experiences and Perceptions. *Official Journal of the American Academy of Pediatrics*. 2(111), 407-416.

Baumgart, D., Johnon, J. & Helmstetter, E. (1996). *Sistemas alternativos de comunicaci3n para personas con discapacidad*. Madrid: Alianza Editorial.

Bell, J. (2008). *Como realizar um projecto de investiga3o*. Lisboa: Gradiva.

Bishop, D. & Mogford, K. (2002). Desenvolvimento da Linguagem em Condições Normais. In *Desenvolvimento da Linguagem em Circunstâncias Excepcionais*. (pp. 1-26). Rio de Janeiro: Revinter.

Booth, T. & Ainscow, M. (2002). *Index para a Inclus3o – Desenvolvendo a aprendizagem e a participa3o na escola*. Website www.csie.org.uk.

Brun-Gasca, C. (2006). El fenotipo cognitivo-conductual in Síndrome X Frágil. *Libro de consulta para familias y profesionales* (pp.31-38). Madrid: Real Patronato sobre Discapacid.

Caetano, A. (2004). A mudança dos professores pela investigação – *acção*. *Revista Portuguesa de Educação*. 17, (1) 97-118.

Cornish K, Turk J, & Hagerman R. (2008). *The Fragile X Continuum: new advances and perspectives*. *Jornal of Intellectual Disability Research*. 6 (52), 469-482.

Cruz, V. (2007). *Uma abordagem Cognitiva da Leitura*. Lisboa.: Lidel.

Dias, M. (1999). *A Imagem no Ensino de Crianças com Necessidades Educativas Especiais*. Braga: Casa do Professor.

Frances, A. & Ross, R. (2004). *Casos Clínicos. DSM-IV TR Guia para o Diagnóstico Diferencial*. Lisboa: Climepsi.

Fraxa, Research Foundation (1994). [página oficial da Fraxa na internet]. <www.fraxa.org/> Consulta efectuada em 29 de Janeiro de 2011.

Freitas, M. Alves, D. & Costa, T. (2008). *O Conhecimento da Língua: Desenvolver a Consciência Fonológica*. Lisboa: Ministério da Educação/ Direcção-Geral de Inovação e de Desenvolvimento Curricular.

Fortin, M-F. (2009). *O Processo de Investigação: da concepção à realização*. Loures: Lusociência.

Garcia, L. (2003). *Concepção, Implementação e Teste de um Sistema de Apoio à Comunicação Aumentativa e Alternativa para o Português Europeu*. Tese não publicada.

Guerreiro, A. (2007). Comunicação Aumentativa e Alternativa: teorias ampliativas do paradigma comunicacional para a inclusão e a qualidade de vida. In *Actas do 5º congresso da Associação Portuguesa de Ciências de Comunicação. Comunicação e Cidadania*. (pp. 1149-1157). Braga: Universidade do Minho, Centro de Estudos de Comunicação e Sociedade.

Imagina - www.imagina.pt. Consulta efectuada em 23 de Janeiro de 2011

Law, J. (2001). *Identificação Precoce dos Distúrbios da Linguagem na Criança*. Rio de Janeiro: Revinter.

Lencastre, J. & Chaves, J. (2007). A Imagem como Linguagem. In *Libro de Actas do Congreso Internacional Galego-Portugués de Psicopedagogía* (pp. 1162-1173). Revista Galego-Portuguesa de Psicología e Educación..

Lima, R. (2000). *Linguagem Infantil: Da Normalidade à Patologia*. Edições APPACDM Distrital de Braga.

Martínez, M., García, M., & Montoro, J. (1992). *Dificuldades de Aprendizagem*. Porto: Porto Editora.

Martins, M. & Niza, I. (1998). *Psicologia da aprendizagem da Linguagem Escrita*. Lisboa: Universidade Aberta.

Milà- Recasens, M.(2006). Técnicas de diagnóstico molecular in Síndrome X Frágil. *Libro de consulta para famílias y profesionales* (pp.49-57). Madrid: Real Patronato sobre Discapacid.

Máximo-Esteves, L.(2008). *Visão Panorâmica da Investigação-Ação*. Porto: Porto Editora.

Morgado, J. (2004). *Qualidade na Educação - um desafio para os professores*. Lisboa: Editorial Presença.

Portugal, G. & Laevers, F.(2010). *Avaliação em Educação Pré-Escolar – Sistemas de acompanhamento das crianças*. Porto: Porto Editora.

Rigolet, S. (2000). *Os Três P – Precoce, Progressivo, Positivo: Comunicação e Linguagem para uma Plena Expressão*. Porto: Porto Editora.

Rio, M. & Vilaseca, R.(1997). Sobre a Aquisição e o Desenvolvimento da Linguagem. In J. Casanova, *Manual de Fonoaudiologia* (pp. 15-27). Porto Alegre: Artes Médias.

Sim-Sim, I. (1998). *Desenvolvimento da Linguagem*. Lisboa: Universidade Aberta.

Sousa, A. (2009a). *Investigação em educação*. Lisboa: Livros Horizonte

Sousa, A. (2009b). *Avaliação do Desenvolvimento da Criança*. Lisboa: Instituto Piaget.

Tetzchner, S. & Martinsen, H. (2000). *Introdução à Comunicação Aumentativa e Alternativa*. Porto: Porto Editora.

Valmaseda, M. (1995). Os Problemas da Linguagem na Escola. In J. Palacios, A. Marchesi, *Desenvolvimento Psicológico e Educação: Necessidades Educativas Especiais e Aprendizagem Escolar* (pp. 83-99). Porto Alegre: Artes Médicas.

Veiga, M. & Toralles, M. (2000). A expressão neurológica e o diagnóstico genético nas síndromes de Angelman, de Rett e do X-Frágil. *Jornal de Pediatria*, 78, S55-S62.

Veiga Simão, A., Flores, M., Morgado, J., Forte, A., Almeida, T. (2009). Formação de Professores em contextos colaborativos. Um projecto de investigação em curso. *Revista de Ciências de Educação*, 08, pp. 61-74.

Vygotsky, L. (2000). *A formação social da mente: o desenvolvimento dos processos psicológicos superiores*. São Paulo: Martins Fontes

Wikipédia. *Wikipédia – A Enciclopédia Livre*. <http://pt.wikipedia.org>

Yonamine, S. & Silva, A. (2002). Características da Comunicação em Indivíduos com a Síndrome X Frágil. *Arquivos de Neuropsiquiatria*. 60 (4), 981-985.