

esec

ESCOLA SUPERIOR DE EDUCAÇÃO



INSTITUTO POLITÉCNICO
DE COIMBRA

Departamento de Educação

**Mestrado em Educação Especial, área de Especialização em
Cognição e Motricidade**

Promoção da aprendizagem da leitura através das Tecnologias da Informação e Comunicação, numa criança com Perturbação do Espectro do Autismo

Maria Aline Marques dos Santos

2014

esec

ESCOLA SUPERIOR DE EDUCAÇÃO



INSTITUTO POLITÉCNICO
DE COIMBRA

Departamento de Educação

**Mestrado em Educação Especial, área de Especialização em
Cognição e Motricidade**

Promoção da aprendizagem da leitura através das Tecnologias da Informação e Comunicação, numa criança com Perturbação do Espectro do Autismo

Maria Aline Marques dos Santos

Trabalho realizado sob a orientação da Professora Doutora Anabela
Bárbara Domingues Panão Gois Ramalho

Março de 2014

EPÍGRAFE

Para ser grande, sê inteiro:

Nada teu exagera ou exclui.

Sê todo em cada coisa.

Põe quanto és no mínimo que fazes.

Assim em cada lago a lua toda brilha,

Porque alta vive!

Ricardo Reis

AGRADECIMENTOS

À Orientadora Científica

Doutora Anabela Panão Ramalho.

Expresso a minha sentida gratidão pela acessibilidade, disponibilidade e sabedoria.

Obrigada, por me ajudar a “Crescer”!

Às minhas colegas de mestrado

Agradeço a colaboração, amizade e incentivo durante este percurso comum.

Obrigada, por não me terem deixado para trás, nos momentos menos bons.

Ao Agrupamento de Escolas de Ansião e aos meus colegas de trabalho.

Deixo o meu apreço pela disponibilidade, abertura e compreensão.

Obrigada, por contribuirem para o nascimento deste projeto.

À minha família.

Agradeço... simplesmente TUDO!

Ao aluno X.

A quem dedico este trabalho, reconhecendo tudo aquilo que, enquanto aluno, me ensinou e, enquanto pessoa, me construiu!

Muito Obrigada!

Promoção da aprendizagem da leitura através das Tecnologias da Informação e Comunicação, numa criança com Perturbação do Espectro do Autismo

Resumo: Na qualidade de docente, é nosso propósito criar leitores, melhorando-lhes a qualidade de vida numa sociedade que, cada vez mais, privilegia os desenvolvimentos tecnológicos e pressupõe determinados conhecimentos escritos. É nosso objetivo melhorar a funcionalidade e a autonomia pessoais dos nossos alunos, proporcionando-lhes acesso ao conhecimento.

A escola deverá demonstrar-se ajustada a essa finalidade e a todo e qualquer aluno.

As TIC, dinamizadas em ambiente escolar, surgem como um dos instrumentos que poderão possibilitar a criação de oportunidades equitativas direcionadas para os alunos acolhidos pelo decreto-lei n.º 3 de 7 de Janeiro de 2008, dissipando barreiras em prol da construção de uma educação inclusiva, que contemple a diversidade humana.

Vários são os estudos que têm vindo a demonstrar que as TIC atuam como facilitadoras da aprendizagem. O recurso ganha maior relevo e os ganhos tornam-se significativos quando se fala particularmente de alunos que apresentam défices e cuja educação reclama em ser distinguida e adaptada.

Neste nosso trabalho debruçamo-nos sobre os contributos que as TIC, colocadas ao serviço da educação, podem oferecer aos alunos com PEA, que reclamam, num quadro legal, uma intervenção educativa especial.

Pretendemos compreender as dificuldades de aprendizagem específicas da leitura, inerentes às crianças com PEA, percebendo a pertinência e a importância dos recursos informáticos, como o quadro interativo e o programa adaptado “Letras e Palavras”, para o favorecimento das competências iniciais de leitura e de escrita.

Colocamos um enfoque particular na PEA, cuja sintomatologia em traços generalistas afeta o comportamento, a interação social e a comunicação, condicionando a aquisição das aprendizagens e a habilidade cognitiva.

Seguindo esta linha, neste projeto, definimos o perfil padrão característico das crianças com este distúrbio, ressaltando as suas dificuldades nos termos da aprendizagem da leitura. Fazemos ainda uma abordagem das implicações das TIC, com recurso a softwares específicos, procurando demonstrar que este meio pode beneficiar e promover a aquisição das competências da leitura.

O estudo incide no processo inicial do 1º ciclo, aquando da aprendizagem da leitura, e aborda o caso de um aluno com PEA que integra o agrupamento de escolas de Ansião. O nosso trabalho é portanto um projeto de intervenção que segue a metodologia do estudo de caso.

No plano interventivo, baseámo-nos na observação detalhada de um contexto e numa ação planeada extensiva a 22 sessões. Focámo-nos num campo de investigação real e inclusivo (contexto de sala de aula).

Os resultados aferidos por meio da BACLE, resultantes da aplicação de recursos adaptados em ordem à promoção da leitura, uma vez sujeitos a inventariação, monitorização e análise, refletem as valências da aplicação do programa “Letras e Palavras”, norteando as intervenções, numa perspetiva de futuridade que se pretende melhorada e ajustada a práticas e pedagogias diferenciadas, no processo de iniciação da leitura dirigido a crianças com PEA.

Palavras-chave: Aprendizagem da leitura; TIC; PEA

Reading learning promotion through Communication and Information Technologies in Children with Autism Spectrum Disorders (ASD)

Abstract: As teachers, it is one of our goals to develop readers, improving their quality of life in a society that benefits the technological developments and that assumes certain writing knowledge. It is our goal to improve our students' functionality and self-autonomy and to provide them with access to knowledge.

The present-day school must adjust itself to any student and the Special Needs Education (SEM) can't be disregarded.

The Communication and Information Technologies (CIT) come as one of the instruments that can allow the creation of equitable opportunities directed to students protected by the law decree number 3, from the seventh of January of 2008, dissipating obstacles to benefit the construction of a more inclusive education, which contemplates human diversity.

Several investigations have been demonstrating that the Communication and Information Technologies act/perform as learning facilitating.

The resource gains more distinction and the gains become significant when we talk about particularly about students who have disabilities and whose education needs to be distinguished and adapted.

This investigation project examines the contributions that the CIT, given to the educational service, can offer to students with ASD, who claim, on a legal perspective, a special educational intervention.

We intend to comprehend the specific learning difficulties in reading, inherent to children with ASD, understanding the relevance and importance of the informatic resources, such as the interactive board and the adapted program "Letters and Words", to benefit the initial skills in reading and writing.

A particular focus is given to ASD, which symptomatology in general affects the behaviour, the social interaction and the communication, conditioning the acquisition of the learning and the cognitive ability.

The project focus itself on the beginning of Primary School, when the reading learning begins, and it mentions the case of a student with ASD from the Group of Schools of Ansião. It aims to an intervention on the educational level and used methodology study case.

On the interventional field, we based ourselves on a detailed observation of a context and on an extensive planned action of twenty two sessions. We focused ourselves on a real and inclusive investigation field (the classroom context).

The esteemed results, consequent from the application of the adapted resources in order to promote reading, once subjected to inventorying, monitoring and analysis, reflects the valences of the application of the program “Letters and Words”, guiding the interventions, in a futuristic perspective which is desired to be improved and adjusted to differentiated practices and pedagogies, in the beginning of the reading process directed to children with ASD.

Keywords: Reading learning; CIT (communication and information technologies); ASD (Autism Spectrum Disorders)

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	1
PARTE 1 – ENQUADRAMENTO TEÓRICO.....	5
CAPÍTULO I – PERTURBAÇÕES DO ESPETRO DO AUTISMO.....	7
1.1 PEA... aprender.....	13
1.2 PEA... ler.....	16
1.3 TIC... uma alternativa.....	22
PARTE 2 – ESTUDO EMPÍRICO.....	27
CAPÍTULO I – METODOLOGIA.....	29
2.Contextualização.....	31
2.1 Enquadramento Metodológico.....	33
2.2 Formulação do Problema.....	35
2.3 Objetivos do estudo de caso.....	35
2.4 Procedimentos Experimentais.....	37
2.5 Instrumentos de recolha de dados.....	39
2.5.1 Entrevista.....	40
2.5.2 Pesquisa documental.....	41
2.5.3 Observação naturalista (participante)	42
2.5.4 BACLE.....	42
2.5.5 Letras e Palavras.....	44
2.6 O contexto escolar.....	45
2.7 Sujeito.....	46
CAPÍTULO III – DESCRIÇÃO DO PLANO DE INTERVENÇÃO.....	49
3.1 Planificação.....	51
3.2 Implementação.....	52
3.2.1 Sessões de Intervenção.....	55
CAPÍTULO IV – APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS RESULTADOS...	73
CAPÍTULO V – CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	81
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	87

ANEXOS.....	101
-------------	-----

Índices de quadros

Quadro um (BACLE).....	75
------------------------	----

Índice de gráficos

Gráfico um (BACLE).....	76
-------------------------	----

Índice de siglas

BACLE – Bateria de Avaliação de Competências Iniciais para a leitura e Escrita

CRTIC – Centro de Recursos de Tecnologias da Informação e Comunicação

ME - Ministério da Educação

NEE - Necessidades Educativas Especiais

OCEPE - Orientações Curriculares para a Educação Pré Escolar

PEA - Perturbação do Espectro do Autismo

PEI – Programa Educativo Individual

TCLE - Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

TIC - Tecnologias da Informação e Comunicação

Índice de Abreviaturas

ed. edição

et al. e outros

INTRODUÇÃO

A pessoa que não lê, mal fala, mal ouve, mal vê.

Malba Tahan

A leitura constitui uma aquisição fundamental para a toda a aprendizagem. Ela tem o condão de melhorar a qualidade de vida, a funcionalidade e a autonomia pessoais, proporcionando acesso ao conhecimento e à informação.

Nos dias que correm, quem não aprender a ler (e conseqüentemente a escrever) fica dependente dos outros, perdendo oportunidades e acabando por ficar numa situação de desvantagem.

Na terminologia de Bortfield e Whitehurst (2000), a leitura constitui uma janela de oportunidades para a obtenção de um conjunto de saberes e competências linguísticas básicas e indispensáveis a futuras aprendizagens formais. Porém, os problemas específicos ligados à sua aquisição são um obstáculo para o progresso escolar das crianças, tendo efeitos a longo prazo no desenvolvimento das capacidades cognitivas, sociais, afetivas e motivacionais (Citoler e Sanz, 1997).

Há que apostar no trabalho promotor da leitura, pois assim, estar-se-á a formar cidadãos livres, esclarecidos e independentes.

A UNESCO proclamou o período de 2003/ 2012 como a década internacional para a literacia. Se nos focalizarmos no caso português verificamos que, a nível europeu, nos posicionamos num patamar pouco confortável. Daí que seja imperativo aumentar as diligências para mudar esta realidade.

A mudança deve ser encetada o mais precocemente possível, pois o processo de leitura começa com as experiências da criança durante a sua infância (Menyuk e Brisk, 2005). Mas essa conquista, gradativa e exigente, nem sempre é fácil. Para muitas crianças, ler afigura-

se como uma caminhada repleta de obstáculos, não chegando a conseguir corresponder às exigências que a escola faz em termos de aprendizagem, já que não compreendem a natureza da tarefa (Pereira, 2009). E se este facto domina o ensino regular, mais prevalece no domínio da educação especial. Em face da situação, focalizámo-nos, neste estudo, na população com PEA.

Neste projeto definimos o perfil padrão característico das crianças com esta patologia, colocando em evidência as suas dificuldades nos termos da aprendizagem da leitura.

De seguida, encetámos uma abordagem das implicações das TIC, com recurso a softwares adaptados, conjugados com os quadros interativos, procurando verificar se este meio pode facilitar e promover a aquisição de competências da leitura. Planificámos e desenvolvemos propostas de trabalho e estratégias específicas, trabalhando diretamente com uma criança com PEA, ao longo de 22 sessões.

Posteriormente avaliámos a nossa ação, concluindo que as intervenções possibilitaram uma melhoria no que concerne à aquisição das competências da leitura. Apurámos que a implementação de atividades singulares, atuais e motivadoras, capazes de respeitar os gostos e interesses do aluno X, surtiram o efeito por nós desejado.

Procurámos reunir um conjunto de evidências, recolhidas ao longo deste estudo, destacando as limitações encontradas e as conquistas encetadas, ao longo de quatro meses de intervenção. Pretendemos, por fim, difundir os ganhos do ensino por via das TIC, numa vertente adaptada, para que o mesmo se expanda a outros casos similares e contribua para a concertação de respostas educativas eficazes, cada vez mais ajustadas, à modernidade e principalmente às necessidades educativas especiais de cada aluno *per si*.

PARTE UM – ENQUADRAMENTO TEÓRICO

CAPÍTULO I – PERTURBAÇÕES DO ESPETRO DO AUTISMO

1.1 Perturbações do Espectro do Autismo

Ninguém é igual a ninguém. Todo o ser humano é um estranho ímpar.

Carlos Drummond de Andrade

O autismo afeta muitos aspetos ligados ao modo como a criança compreende o mundo que a rodeia e o apreende com as suas experiências. O processo de desenvolvimento infantil encontra-se, assim, profundamente distorcido, porque é afetado em domínios basilares.

Autistic disorder is characterized by symptoms from each of the following three categories: qualitative impairment in social interaction, impairment in communication, and restrictive and stereotyped patterns of behavior or interests. (Kaplan e Sadock's, 2007, p. 1191).

Sampedro (2012) afirma que o autismo é um distúrbio de desenvolvimento com grande impacto, afetando as características consideradas como as mais evoluídas dos seres humanos, aquelas que fazem de nós primatas sociais com as capacidades de comunicarmos e de nos ajustarmos às situações de mudança. Segundo este autor, a deteção precoce não só é possível como necessária.

O termo autismo provém da palavra grega *Autos* que significa próprio/eu e *Ismo* que traduz uma orientação/estado. Algumas crianças parecem que vivem num mundo próprio, distantes, fogem dos abraços dos pais e evitam o contacto com os olhos. Podem ter comportamentos estranhos, como bater os braços ou organizar obsessivamente os seus brinquedos. Estas são algumas das características mais comumente associadas ao autismo e talvez as primeiras formas de sinalizar uma criança. Estudos encetados por Landa (2008) e Rogers (2009,2010), citados por Alves et al (2009), referem que estas alterações no

comportamento podem ser detetadas a partir dos 20-24 meses e que é essencial que se faça um despiste atempado para que se possa iniciar uma intervenção que promova a capacitação destas crianças incidindo nas áreas de comunicação, da interação social, da linguagem, do brincar e do funcionamento cognitivo.

Rivière (2001) defende que um indivíduo com perturbação autista é aquele para o qual outras pessoas resultam opacas e imprevisíveis; aquelas pessoas que vivem como ausentes (mentalmente ausentes) às pessoas presentes.

Porém, os sujeitos com autismo não têm apenas défices nas relações interpessoais (já que pensam e falam de modo não usual), mas apresentam também deficiências cognitivas generalizadas.

About 70 to 75 percent of children with autistic disorder function in the mentally retarded range of intellectual function. About 30 percent of children function in the mild to moderate range and about 45 to 50 percent are severely to profoundly mentally retarded. Epidemiological and clinical studies show that the risk for autistic disorder increases as the IQ decreases. (Kaplan e Sadock's, 2007, p. 1195).

Apesar do termo autismo já ter sido enunciado por Bleuler em 1911, psiquiatra suíço, num artigo sobre esquizofrenia, foi Kanner (1943) quem primeiro descreveu os comportamentos que mais tarde viriam a ser integrados no DSM III (1980) como caracterizando o autismo (Alves et al, 2009).

Em 1943, Leo Kanner pedopsiquiatra americano, no seu artigo “*Autistic Disturbances of affective Contact*”, faz pela primeira vez uma descrição científica do autismo designando-o por “autismo infantil precoce”. Os estudos de Kanner (1943) afirmam que a característica fundamental do autismo prende-se com a incapacidade de alguém se

relacionar normalmente com os outros e com as situações com que se depara. (Echeverry, 2010).

O autismo é a incapacidade de ler a mente o que impede as crianças de conseguirem pensar, querer ou acreditar nos que as rodeiam, a isto, Fritz (2003), citado ainda por Echeverry (2010), denominou “cegueira mental”. Uma outra teoria, defendida também referida por Fritz, é a do enfraquecimento da coerência central que afirma que esta perturbação é caracterizada por um défice específico na integração da informação nos seus diferentes níveis, apresentando dificuldades para realizar eficazmente comparações, juízos e inferências conceituais.

Hobson (1995) citado também por Echeverry (2010) defende que os défices cognitivos e sociais no autismo são de natureza afetiva.

Kanner (1943), citado por Alves et al (2009), conseguiu identificar um conjunto de características típicas destes indivíduos, tais como limitação nas competências de interação social, relação obsessiva por objetos, preferência por atividades estereotipadas e rotineiras, nas quais se verifica uma boa capacidade de memorização, uma marcada resistência à mudança, uma hipersensibilidade a estímulos ambientais e um atraso na aquisição da linguagem ou o seu uso sem intenção comunicativa.

Seguidamente Asperger (1944), citado por Alves et al (2009), descreveu um conjunto de rapazes que apresentavam melhores níveis de desempenho na linguagem e funcionamento cognitivo. Possuíam a capacidade de falar fluentemente, mas com dificuldades na compreensão e no uso da conversação social. Demonstraram também dificuldades nas capacidades motoras e de coordenação, assim como consciência face à sua condição. Klin (2006) centra-se nestes e outros aspetos conferindo-lhes uma visão no enquadramento global do estudo do autismo atual.

Lorna Wing (1996), citado igualmente por Alves et al (2009), tem vindo a desenvolver investigações na área do autismo e apresenta assim a tríade de compromissos, referindo que as pessoas com perturbações do espectro do autismo apresentam dificuldades em três domínios específicos: linguagem e comunicação, interação social, pensamento e comportamento.

Face às suas imensas especificidades, deixou-se de pensar no autismo como uma doença para o caracterizar como um distúrbio contínuo que afeta o neurodesenvolvimento, podendo variar de suave a grave, daí a designação de *Espectro*. Surgem, desta forma, as Perturbações de Espectro do Autismo (PEA) que se baseiam numa “tríade de dificuldades” do domínio social, de comunicação e imaginação (Hewitt, 2006).

Segundo a *National Autistic Society* (2003) o autismo é visto como uma desordem do desenvolvimento que se manifesta no decurso de toda a vida e afeta a forma como as pessoas se comunicam e relacionam umas com as outras.

Face à grande variabilidade das características evidenciadas pela “tríade de dificuldades” acima referida é necessário fazer-se um diagnóstico assertivo baseado nos critérios clínicos presentes no, ainda vigente, sistema de classificação do DSM – IV (Manual de Diagnóstico e Estatística das Perturbações Mentais, 2002).

Este diagnóstico deverá ser realizado por uma equipa multidisciplinar, orientada pelo pediatra do desenvolvimento, tendo por base a observação do indivíduo e a recolha de dados junto dos pais, das escolas e de outros profissionais. (Hewitt, 2006).

Este trabalho colaborativo implica tentar compreender e ajudar um “ser de outro planeta” que utiliza um sistema de comunicação e de

pensamento diferente do nosso. Assim escreve Oliver Sacks (1998), que nos diz que, para o entendermos, precisamos de nos converter em verdadeiros “Antropólogos em Marte”, nome dado à sua obra.

1.2 PEA... Aprender

Aceita-se, de forma quase universal, que o tratamento mais eficaz do autismo (...) é a educação.

Rivière, 2001

O diagnóstico de PEA deve desencadear-se o mais cedo possível com vista a uma intervenção rápida. Nesse sentido, e de acordo com Oliveira e Contreras (2007), a intervenção precoce pode melhorar o prognóstico das crianças, reduzindo as sequelas secundárias dos problemas de comunicação e de interação social.

A intervenção em crianças com PEA deve começar por ter bem presente e definido o quadro clínico em questão, nomeadamente o elenco dos sintomas apresentados. Só depois, poder-se-á selecionar as diferentes metodologias interventivas adequadas a cada caso. Mello (2004) alude também a importância quanto às estratégias educacionais a adotar. A educação, vista desta forma particular, tem como meta, ensinar tanto conteúdos académicos quanto coisas que outras crianças costumam aprender através da própria experiência, como comer e vestir-se de forma independente.

A educação deverá ajustar-se ao ritmo e estilo de aprendizagem de cada criança e procurar levá-la paulatinamente a compreender e a funcionar independentemente em contexto natural.

As crianças com PEA têm muitas dificuldades em integrarem-se em ambientes educacionais. Em termos latos, manifestam dificuldades no que concerne à organização, sequenciação, entraves no processamento sensorial, memorização, motivação, resolução de problemas, comunicação e socialização. Urge, por isso, criar um meio estruturado ao nível dos espaços físicos escolares, dinamizar propostas de trabalho concertadas a cada caso e desenvolver um ensino assente na filosofia da previsibilidade em termos de regras, tarefas e rotinas.

Segundo Marques (2002), citado por Santos e Sousa (2009), os principais objetivos na intervenção com crianças com PEA consistem em melhorar as suas capacidades, tornando-as mais competentes e funcionais, e em adaptar o meio ambiente, tornando-o mais estruturado de modo a facilitar a orientação, assimilação e acomodação da informação, possibilitando uma cada vez maior inclusão social.

A etiologia das dificuldades de linguagem e aprendizagem, apontadas como comuns à PEA, pode envolver fatores orgânicos, intelectuais/ cognitivos e emocionais (estrutura familiar relacional), ocorrendo, na maioria das vezes, uma inter-relação entre todos estes fatores. Sabe-se hoje que as dificuldades de aprendizagem também podem ocorrer em concomitância com outras condições desfavoráveis, como o quadro de incapacidade intelectual, distúrbio emocional, problemas sensoriomotores ou, ainda, serem acentuadas por influências externas, como, por exemplo, diferenças culturais, instrução insuficiente ou inapropriada.

Crê-se, igualmente, que as dificuldades de aprendizagem estejam também relacionadas com o prévio atraso na aquisição da linguagem. Essas dificuldades de linguagem referem-se a alterações no processo de desenvolvimento da expressão e receção verbal e/ou escrita.

Deste modo, a aquisição de competências como ler e também escrever, por norma, apresentam-se como desafios árduos e difíceis.

Em face do exposto, Lima et al (2012) sugere que o processo das aprendizagens assente na objetividade, no recurso a estratégias que privilegiem o sentido óculo-manual e na sistematização dos conhecimentos por meio da repetição (hábitos, rotinas e treinos mecanizados).

O “Centers for Disease Control and Prevention” (2010), citado por Reis et al (2011) estima que a prevalência de crianças com PEA seja aproximadamente de 1 para 110 crianças.

O número e o tipo de sintomas podem diferir drasticamente e variar entre o ligeiro, moderado ou severo. Os sintomas incluem dificuldades na interação social, distúrbios somatosensoriais, padrões de desenvolvimento atípicos, perturbações de humor e dificuldades de atenção e noção do perigo (Schoen, Miller, Brett-Green e Nielsen, 2009, citados por Reis et al, 2011).

As disfunções do processamento sensorial e perceptivo são muito comuns nestas crianças. As mesmas manifestam assim dificuldades em regular as respostas às sensações podendo utilizar a auto-estimulação para compensar o *in-put* sensorial limitado (Roberts, King-Thomas, e Boccia, 2007; Schaaf e Nightlinger, 2007; Smith, Press, Koenig, e Kinnealey, 2005, citados por Reis et al, 2011). Os comportamentos de auto-estimulação, definidos como movimentos repetitivos que não tem um propósito, podem ter implicações consideráveis ao nível social, pessoal e educacional e geralmente limitam a capacidade da criança na participação adequada nas atividades da vida diária (Smith et al, 2005 citados por Reis et al 2011).

Uma das razões subjacentes aos comportamentos repetitivos e estereotipados das crianças com PEA às respostas (muitas vezes intensas e aversivas), tem sido atribuída à necessidade de alcançar a homeostasia na modelação do sistema sensorial (Baker, Lane, Angley e Young, 2008 citados por Reis et al, 2011).

O universo autista é uma realidade complexa.

As características identificadas no saber livresco não estão taxativa e obrigatoriamente presentes em cada indivíduo, nem se manifestam sempre do mesmo modo, pelo que as intervenções devem ser particularizadas, tendo em vista cada caso, na sua singularidade.

A intervenção deve, desta forma, assumir um carácter multidisciplinar quer em contexto terapêutico, com a colaboração de psicólogos, terapeutas da fala e outros técnicos, quer em contexto comunitário, com a participação escolar e dos pares. (Saavedra e Moreira, 2008).

1.3 PEA... Ler

É preciso fazer compreender à criança que a leitura é o mais movimentado, o mais variado, o mais engraçado dos mundos.

Alceu Amoroso Lima

A aprendizagem da leitura (e obviamente da escrita) constitui o alicerce no qual todo o percurso escolar assenta.

Dada a sua relevância, facilmente se entende e aceita uma filosofia que seja promotora desses processos.

Esse trabalho, que se caracteriza como sendo complexo e gradativo, deverá ter o seu início no próprio contexto do jardim de infância, tal como é sugerido pelas OCEPE (ME,1997).

É na etapa da educação pré escolar que as crianças iniciam o seu contacto com as primeiras formas de leitura. Esses passos iniciais e estruturantes podem ir desde a interpretação ou descrição de imagens, fotos ou gravuras até às invenções criativas de legendas ou aos exercícios de sequenciação. Também as garatujas que as crianças desenvolvem na tentativa de imitarem a escrita dos adultos ganha aqui relevo, dado que se começa a ir ao encontro de formas parecidas com letras, ou sequências de letras, às quais, as crianças atribuem significado.

Nesta fase importa treinar a consciência fonológica e estimular a capacidade de imitação e de observação, pois a apropriação destas habilidades é fundamental para se passar para um ensino, caracterizado por Sim-Sim (2009), como sendo mais explícito, consistente e sistematizado.

Torna-se importante que se dinamize uma política educativa pré escolar de qualidade, capaz de estimular a abordagem da leitura e subsequentemente da escrita, para que as crianças possam conquistar, no futuro, o sucesso educativo e o bem estar social (Fernandes, 2007).

Hoje em dia, unanimemente considera-se que a leitura é um processo no qual o leitor obtém informação a partir de símbolos escritos, sendo para tal necessário que aquele comece por ser capaz de dominar o código escrito, para depois poder alcançar o seu significado.

Variados modelos explicativos da leitura concordam que se trata de uma atividade complexa e sofisticada que implica uma coordenação conjunta de processos de diferentes tipos, sendo a maioria deles automáticos e não conscientes para um leitor já fluente.

Do ponto de vista cognitivo, é sugerido que o processo de leitura se inicie por um estímulo visual e se conclua com a compreensão de um texto. Neste sentido, Rebelo (2003), citado por Cruz, (2007) refere que o processo de ler envolve quatro tipos de processos: O conhecimento do código escrito e a sua especificidade em relação ao código oral; o domínio do ato lexico visual; a existência de conhecimentos conceituais e linguísticos e a construção de significação a partir de índices visuais.

Não existe uma fórmula única que capacite todas as crianças da competência da leitura. Existem sim condições generalistas, que são advogadas por especialistas nesta matéria, que são vistas como necessárias para o sucesso no que concerne à aprendizagem da leitura.

Esses pré-requisitos, na visão de Pereira (2011), Fonseca (1999) e Serra et al (2005) citados por Pereira e Rocha (2012) estão ligados às áreas e sub áreas neuropsicológicas implicadas na aprendizagem: a linguagem (oral), a perceção visual e auditiva, a lateralidade, a psicomotricidade, o funcionamento neurológico e cognitivo, a memória, o funcionamento psicolinguístico, a consciência fonológica e a motricidade.

Estes requisitos revelam-se fundamentais para o aprendiz, quando o mesmo inicia o processo da leitura e da escrita, ou seja por volta dos seis anos de idade, aquando do ingresso no primeiro ano, do primeiro ciclo do ensino básico.

No que se refere ao processo da real apropriação da leitura e da escrita, o cérebro tem de estar preparado, fazendo uso devido dos mecanismos neurológicos subjacentes à descodificação e à compreensão.

É na região inferior frontal, correspondente à linguagem oral, onde se processa a articulação das palavras e o início da análise de fonemas. A região parietal-temporal é responsável pela análise das palavras onde se efetua o processamento visual das letras, a correspondência grafo-

fonética, a segmentação e a fusão silábica e fonética. Por fim, a região occipital-temporal tem como função o reconhecimento visual das palavras e é responsável pela leitura fonte e automática.

Assim, os bons leitores utilizam este percurso rápido e mecânico para ler as palavras. Ativam os sistemas neurológicos descritos e correspondem instantaneamente... porém nem sempre assim é...

No caso específico das PEA, as condições aqui elencadas encontram-se, regra geral, comprometidas, dificultando a aquisição dos mecanismos de leitura. E, dependendo de caso para caso, outras lacunas podem vir ainda mais a adensar este desafio como: a falta de atenção/concentração; a fraca ou inconstante memorização global; a desmotivação em face das aprendizagens convencionais; a inadaptação dos currículos escolares bem como os métodos didáticos encetados, *et cetera*.

A linguagem verbal de crianças com PEA aponta para traços anómalos da fala, como a ecolália, a escolha de palavras pouco usuais, inversão pronominal, discurso incoerente, prosódia anormal e falta de comunicação.

Na linguagem, usada por uma criança com PEA, podem surgir palavras complexas, provenientes de um processo de memorização do ambiente que as rodeia. Essas palavras, derivadas de muitas fontes, poderão ser reproduzidas como resposta, sem no entanto coexistir um respeito pelo seu significado, uma vez que a compreensão de conceitos, nestas crianças, se encontra, inúmeras vezes, comprometida. Este procedimento tem o nome de “ecolália” e constitui um sintoma de linguagem que se traduz na repetição, em eco, da fala de outrém. Como refere De Vitto (1995), citado por Delfrate et al (2009), essa repetição, persistente, fora do contexto e continuada, não revela em si um intuito de interação e é característica de um discurso patológico.

A linguagem oral da criança com PEA pode apresentar-se estranha e não produtiva. É também frequente a voz manifestar-se monocórdica, inexpressiva, robótica e incapaz de refletir emoções. Isso faz com que a linguagem, por norma, se venha a caracterizar como sendo imatura, adulterada ou incompreensível (Jordan e Powell, 1995).

A população com PEA denota dificuldade em utilizar os pronomes adequadamente, com trocas especialmente para “tu”, “eu” e “nós”. Isto pode dever-se não há falta de diferenciação das pessoas, mas à dificuldade em trocar os papéis numa conversação e no controlo do ponto de vista de quem fala e de quem escuta um diálogo. (Sigman e Capps, 2000). São também comuns as lacunas que se refletem numa inabilidade em iniciar ou manter uma conversa contextualizada.

Em alguns casos, assiste-se à repetição de perguntas que já foram respondidas ou ao uso de frases prontas. Isto pode ser uma forma de iniciar a comunicação, ou uma forma de expressar algum tipo de desejo, ansiedade, ou mesmo algum tipo de obsessão da fala.

O entendimento de metáforas ou gírias idiomáticas apresenta-se igualmente comprometido. Essa facticidade está relacionada com a baixa capacidade de simbolização dos sujeitos com PEA, que tendem a dar um sentido literal às falas, não entendendo piadas, sarcasmos, ironias ou metáforas (Jordan, 2000).

Relativamente aos casos em que a linguagem nunca é desenvolvida, vigora o jargão toda a vida, sendo necessária a implementação de outras formas alternativas de comunicação.

Os estudos realizados por Gadia, Tuchman e Rotta (2004) atribuem a ausência de fala, inerente a alguns casos, ao grau de severidade do autismo, à tendência de incapacidade intelectual ou a uma inabilidade de decodificação auditiva da linguagem.

Lima et al (2012) salienta que a capacidade de aprendizagem acadêmica está relacionada com o nível cognitivo e linguístico das crianças com PEA. Assim, quanto mais elevadas forem as *performances* nessas áreas, mais facilmente decorrerá a aprendizagem formal.

O processo de aquisição da linguagem implica o desenvolvimento de sistemas interdependentes: o pragmático, que se refere ao uso comunicativo da linguagem adaptada a contextos/situações sociais específicas; o fonológico, envolvendo a percepção e a produção de sons para formar palavras; o semântico, respeitando as palavras e seu significado e o gramatical, compreendendo as regras sintáticas e morfológicas para combinar palavras em frases compreensíveis. Os sistemas fonológico e gramatical conferem à linguagem a sua forma.

Nas PEA, estes sistemas podem encontrar-se afetados, especialmente os que envolvem a compreensão e a pragmática.

As crianças com PEA têm maior propensão para as lacunas em termos da decifração/ descodificação de enunciados verbais e não verbais em ordem ao seu entendimento. Revelam ainda dificuldades acrescidas no que se refere ao uso da linguagem, tendo em vista a sua adaptação a situações sociais concretas.

Estes sistemas ou áreas apresentam-se invariavelmente comprometidos e as produções linguísticas incluem prosódia disfuncional, ecolalia imediata e/ou tardia e perseveração (persistência inapropriada no mesmo tema). Esta população revela ainda lacunas na descodificação de algumas expressões vulgares que exigem um domínio de percepção do sentido oculto das palavras, uma vez que o seu pensamento se apresenta concreto, não conseguindo corresponder às abstrações.

Outros sintomas poderão estar também presentes: perturbações da comunicação não-verbal, comportamentos estereotipados e perseverantes, interesses restritos e/ou inusuais e alteração das capacidades sociais.

A estimulação precoce da linguagem pode prevenir distúrbios de aprendizagem e problemas de desenvolvimento. O processo estimulativo deve ser realizado de forma lúdica, através de jogos, canto, brincadeiras, conversas e leituras para que a criança sinta prazer e motivação pelas técnicas propostas.

Para Matos et al (2010), citado por Brande e Zanfelize (2012) é fundamental uma intervenção educacional com base em diferentes abordagens assentes no jogo, na sociabilidade, na alegria, no convívio, na proximidade e na afetividade em crianças com dificuldades no desenvolvimento, particularmente com lacunas na motricidade, na perceção, na cognição, na comunicação, na linguagem e no comportamento. Nesta linha, o recurso às TIC, em suporte adaptado, pode apresentar-se um bom meio de trabalho.

1.4 TIC... uma alternativa

A vida está cheia de desafios que, se aproveitados de forma criativa, transformam-se em oportunidades.

Marxwell Maltz

Vivemos num novo paradigma de sociedade que privilegia a informação e as novas tecnologias (Naisbitt, 1988; Drucker, 1993; Toffler, 1984 e Santos, 2004 citados por Silva e Pestana, 2006).

É importante a escola estar atenta à sociedade atual, procurando satisfazê-la quanto às suas ambições e necessidades. A escola, que se

pretende descentralizada, exigente e autónoma, deve primar por tornar-se moderna e atrativa, estando em sintonia com as inovações tecnológicas. É a ela que cabe o papel de preparar os cidadãos, incluindo os que reclamam uma educação especial. Deve combater a info-exclusão e desenvolver uma sociedade baseada na (in)formação (Santos, 2004 citado por Silva e Pestana, 2006).

As potencialidades das TIC, nesta área, podem ser enormes. Elas facilitam a integração das pessoas especiais na vida ativa, assegurando o princípio básico da inclusão, possibilitam a comunicação quando esta se encontra limitada e esbatem barreiras espaciais, dada a sua acessibilidade, flexibilidade utilitária e velocidade. Podem melhorar, de facto, a qualidade de vida dos indivíduos (Godinho et al, 2004 citado por Silva e Pestana, 2006). Em termos mais restritivos, como na sala de aula, permitem criar uma nova organização de trabalho, promovendo ambientes educacionais interativos, que incluem os alunos NEE, “convidando-os” a cooperarem como seu grupo de pares, combatendo preconceitos existentes face às suas capacidades (Ribeiro, 2002).

A este propósito, Osório (2011) refere que este tema interessará a todos os intervenientes educativos no sentido de o analisarem e compreenderem para, de seguida, desenharem atitudes, medidas, iniciativas e atividades que possibilitem uma adequada convivência de todos, por meio das tecnologias atuais. O mesmo sublinha a necessidade de se expandir este recurso às crianças com NEE, fazendo cumprir os seus direitos e o seu conseqüente desenvolvimento pessoal e social numa conjuntura igualitária. Para Mendes (2002), estas crianças que reclamam uma ação educativa especializada, necessitam não só de alterações ao nível do currículo, das estratégias e dos recursos, mas também de

interações, pois é de elas que emergem os conhecimentos e se desenvolvem competências.

Há muito que se encontra estabelecido o direito de cada pessoa aceder a uma educação personalizada e de qualidade. Na época digital, esse direito ganha mais importância e maiores possibilidades. As ferramentas que dispomos hoje para trabalhar a informação permitem uma dimensão pedagógica centrada em aprendizagens significativas e funcionais e experiências ativas, participativas e individualizadas capazes de atender a cada um. Cada aprendiz deve ser levado a investigar, levantar hipóteses, testá-las e redefinir as suas ideias iniciais, construindo a seu próprio conhecimento (Ruivo e Mesquita, 2010). As crianças devem ser capazes de, por si mesmas, estimularem a sua dimensão cognitiva e a sua relação com o saber. (Ramos, 2005)

Inúmeros estudos revelam o papel relevante e positivo das TIC também em casos de NEE. Osório (2011) considera a esse respeito, o desenvolvimento de capacidades psicomotoras, expressivas, criativas ou de socialização bem como a redução de dificuldades dos alunos, a promoção da independência pessoal, a melhoria dos resultados académicos... aliados a um entusiasmo crescente que mantém os alunos mais atentos e mais tempo em atividade. Este recurso estimula ainda a autonomia e o sentido de descoberta em tempo real, graças aos meios apelativos que utiliza, consubstanciados em atividades, pautadas por métodos construtivistas, nas quais convergem o texto, o áudio e o vídeo, numa única plataforma de comunicação que garante a possibilidade de o aluno se entusiasmar pelo seu próprio construto do conhecimento, na interação com os outros sujeitos, numa dinâmica ativa e colaborativa. (Raposo e Mealha, 2004; Ramos, 2011).

Através das suas multifunções e da sua plasticidade, as TIC podem facilitar a promoção de competências, expectativas e interesses exigidos pela sociedade do séc. XXI. (Figueiredo, 2001; Catalão e Maia, 2002 e Carnoy, 2004 citados por Ruivo e Mesquita, 2010). As mesmas conferem dinamismo e verosimilhança às práticas educativas.

A Unesco (1998) reconhece o valor das TIC para a educação. A mesma entidade identifica o computador e os sistemas multimédia como ferramentas que permitem traçar percursos individualizados em que cada aluno pode progredir, em função do seu ritmo próprio. Admite que o recurso às novas tecnologias constitui um meio de lutar contra o insucesso escolar, dado que aumenta a motivação e permite revelar os talentos dos discentes que manifestam dificuldades no sistema convencional de ensino.

A utilização dos meios tecnológicos na educação de sujeitos, especialmente com NEE, deve, no entanto, ser ponderada e discutida no sentido de constituir uma mais-valia para a construção de um projeto pedagógico sistematizado e adaptado à realidade concreta de cada aluno. Barreto (2002), citado por Ramos (2011), alude que esse processo requer cuidados pois o que está em causa não é uma mera substituição de uma prática por outra, uma mudança de um suporte para outro, quando o que se pretende é inovar o ensino, atualizando-o e complementando-o.

A escola deve, ao abarcar as TIC, ter em conta o diagnóstico de cada caso concreto e, em função dele, traçar um currículo individual, definir objetivos, propor metodologias consertadas e definir a avaliação dos seus critérios. Deve servir-se das alternativas que tem ao seu dispor para cumprir o seu papel.

As crianças devem portanto encontrar na escola, e nas TIC, uma ajuda e uma via para alcançarem o sucesso educativo, criando, ousando e

tendo experiências de aprendizagem significativas, numa linha crescente de emancipação (Sancho, 2006).

Em particular na PEA, os ambientes tecnológicos adaptados apresentam-se como um recurso alternativo para ampliar a comunicação, a linguagem, a autonomia e a interação na construção de conhecimento (Herrera et al, 2008 citado por Mebarak et al, 2009).

Um estudo realizado por Cotugno (2009), citado também por Mebarak et al (2009), aponta o melhoramento do entretenimento e das habilidades sociais e o ganho no que concerne à diminuição dos níveis de ansiedade e ao aumento da atenção conjunta em crianças com PEA.

A emergência da leitura, enfoque do nosso projeto, por meio do caráter dinâmico e digital permite que o tal conhecimento se edifique a partir de situações concretas, assentes nos princípios da teoria construtivista, condição fundamental para a aprendizagem desta população (Morrow e Gambrell, 2001 e Stellakise Kondyli, 2004).

Segundo Jesus e Martins (2000), a implementação de modelos para a educação das crianças com PEA e o investimento nos recursos tecnológicos adaptados à sua educação não são uma forma de as privilegiar ou distinguir, mas tão somente, um modo de esbater as diferenças, aceitá-las e respeitá-las, o que é fundamental, inclusivamente em termos de cultura escolar.

As TIC podem ser, pelo exposto, consideradas como uma forma de libertação, um quebrar de barreiras e um modo de transmutar desafios em oportunidades.

PARTE II – ESTUDO EMPÍRICO

CAPÍTULO I I - METODOLOGIA

2. Contextualização

A nossa sociedade, a cada momento, reclama respostas inovadoras aos problemas que vão surgindo.

Assistimos, no mundo atual, a constantes mudanças e atualizações que temos de acompanhar. A educação, neste contexto, adquire um papel preponderante visto que dá o seu tributo para a evolução e recebe o reflexo desse tributo.

O conhecimento científico torna-se importante, neste cenário, no que se refere à resolução de problemas que dizem respeito à educação. É esse conhecimento que, devidamente sustentado abre as portas às abordagens educativas inovadoras e motivadoras, promovendo o sucesso educativo dos alunos... TODOS os alunos.

O presente projeto de investigação debruça-se sobre as contribuições das TIC colocadas ao serviço da educação, para alunos com NEE.

Pretendemos estudar as dificuldades de aprendizagem específicas da leitura, inerentes às crianças com PEA, percebendo a importância da intervenção das TIC, com recurso a quadros interativos e softwares adaptados e específicos como método capaz de tornar os sujeitos em leitores.

E porquê? Porque é nosso propósito criar leitores, melhorando-lhes a qualidade de vida numa sociedade que, cada vez mais, privilegia os desenvolvimentos tecnológicos e pressupõe determinados conhecimentos escritos. De igual forma, visa-se melhorar a funcionalidade e a autonomia pessoais desta população, proporcionando-lhes acesso ao conhecimento e à informação.

Propomo-nos, então, a apresentar um estudo de caso que recai numa criança com PEA, com 6 anos, que integrou, no presente ano letivo, o 1º ciclo.

Dever-se-á proceder a um diagnóstico atempado e a uma intervenção precoce mediante um conjunto de estratégias e recursos, pois quanto mais prematura for a intervenção, maiores serão as possibilidades de atenuar os problemas ao nível da leitura (Dongen, 1988, citado por Rebelo, 1993). A intervenção educativa deve passar, segundo Citoler e Sanz (1997), por um diagnóstico preciso que permita especificar as lacunas em concreto. Assim, partindo de estes pressupostos, procurámos inteirar-nos das especificidades ligadas à PEA, no nosso caso particular, cruzando-as com o modo como o aluno X se encontrava a reagir à aprendizagem da leitura, neste novo ano letivo. Fizemo-lo por via de uma entrevista focada dirigida à professora titular. Com vista à complementaridade utilizámos, por acréscimo, uma estratégia de diagnose, através da aplicação da BACLE.

De seguida, encetámos uma programação de propostas com vista a atingir os objetivos gerais do nosso projeto.

Neste percurso contámos com a articulação contributiva dos elementos que compõem a equipa multidisciplinar de apoio ao aluno X.

Só do esforço conjunto entre professores, psicólogos, terapeutas de fala e pais nasce o que Correia (1999) preconiza: uma avaliação abrangente capaz de conduzir a um processo de decisões rigoroso. Só deste modo se podem produzir resultados positivos no desenvolvimento global e harmonioso da criança.

2.1 Enquadramento Metodológico

O presente estudo situa-se no paradigma interpretativo de uma realidade com que nos deparámos diariamente ao longo de três anos a esta parte. Procurámos, em face do perfil apresentado pelo aluno X, alvo do nosso projeto, perceber e compreender como reage ele a uma nova abordagem de trabalho, por meio das TIC, no que toca à aquisição dos mecanismos de leitura emergente.

O nosso estudo empírico debruça-se, tal como (Yin, 2005, p. 13) advoga, num *“fenómeno contemporâneo dentro do contexto de vida real”*. A intervenção tem lugar num contexto inclusivo – a sala de aula.

Para a consecução do presente trabalho foi utilizado o método de investigação – estudo de caso que privilegia a metodologia qualitativa.

Segundo Yin (1994), esta metodologia está, cada vez mais, a ser implementada na investigação educativa. Almeida e Freire (2003) referem que este método é importante e adequado nas situações de avaliação de uma metodologia de intervenção.

A finalidade da pesquisa é holística porque é sistémica e integrada. Visa compreender o “caso” no seu todo e na sua particularidade, nas perspetivas de Yin (1994); Punch (1998) e Gomez, Flores e Jimenez, (1996), citados por Coutinho e Chaves (2002).

Ponte (2006) acrescenta que o caso recai deliberadamente sobre uma situação específica que se supõe ser única e especial, pelo menos em certos aspetos, procurando descobrir o que há nele de mais essencial e característico e, desse modo, contribuir para a compreensão global de um certo fenómeno de interesse.

Ferratotti (1979), citado por Dominicé (2000) e por Alves et al (2009, p. 11) segue a mesma linha de pensamento ao redigir que *“se todo*

o indivíduo é a reapropriação singular do universo social e histórico que o rodeia, podemos conhecer o social a partir da especificidade irredutível de uma práxis individual”.

A base do nosso projeto é descritiva, consistindo numa observação detalhada de um contexto, ou indivíduo, de uma única fonte de documentos ou de um acontecimento específico (Coutinho e Chaves, 2002).

O trabalho metodológico incide em variadas etapas que vão desde a diagnose, à planificação, à ação, à observação e à reflexão (Esteves, 2008).

A investigação-ação baseia-se em métodos de observação naturalística e tende à aquisição de dados do tipo narrativo. Apresenta, um forte cunho expositivo e explicativo, pois o produto final do estudo engloba uma descrição rica, completa e detalhada, com a qual se pretende interpretar os significados do fenómeno em estudo.

Coutinho (2007) alude que este tipo de estudo abarca todas as situações que orientam o investigador na procura dos significados pessoais, para o estudo das interações entre as pessoas e os contextos e ainda para as formas de pensar, atitudes e perceções dos participantes no processo de ensino e aprendizagem. Envolve, portanto, um estudo intensivo e detalhado de uma identidade bem definida (Coutinho e Chaves, 2002).

Este método de estudo particular é, na opinião de Bell (1997), indicado para investigadores isolados, dado que proporciona uma oportunidade para estudar, de forma mais ou menos aprofundada, um determinado aspeto de um problema, em pouco tempo.

Este trabalho limita-se a um caso, mas pode ser ter um carácter utilitário e formativo, pois nas palavras de Stake, (2007, p. 101) “ as

“pessoas podem aprender muita coisa que é geral nos casos únicos. Elas fazem-no em parte porque estão familiarizadas com outros casos e, juntando mais este, obtêm um conjunto de casos a partir do qual podem generalizar, o que constitui uma nova oportunidade de modificar generalizações antigas”.

2.2 Formulação do Problema

“Uma boa pergunta de partida visará um melhor conhecimento dos fenómenos estudados e não apenas a sua descrição” (Quivy e Campanhoudt, 1998, p 43). Estes autores defendem que, ao procurar enunciar-se a investigação, na forma de uma pergunta de partida, o investigador tenta expressar, de forma exata e concisa, o que procura saber.

Deste modo, considerando a essência do nosso estudo, o problema que irá ser abordado materializa-se na seguinte questão:

O recurso às TIC facilita a aquisição da competência da leitura num aluno com PEA?

2.3 Objetivos do estudo de caso

Importa definir os objetivos do nosso projeto. Tal definição permite a sistematização de ações e estratégias, em ordem às metas pretendidas. Clarifica-se também a forma como se orientará a pesquisa.

Nesta linha, e no caso concreto deste projeto, é nossa intenção dar respostas às crianças com PEA, desenvolvendo nelas, capacidades de leitura, melhorando-lhes a qualidade de vida, a funcionalidade e a

independência, abrindo-lhes portas de acesso à informação, ao conhecimento, à cultura e ao sentido de oportunidade.

A leitura é uma aquisição fundamental para as aprendizagens posteriores. Os problemas específicos na sua aquisição são um obstáculo para o progresso escolar das crianças, tendo efeitos a longo prazo no desenvolvimento das capacidades cognitivas, sociais, afetivas e motivacionais (Citoler e Sanz, 1997).

Incentivar o trabalho promotor da leitura é, assim, incentivar toda a aprendizagem.

A implementação de modelos para a educação das crianças com PEA e a pesquisa ou investimento nos recursos tecnológicos adaptados àqueles que possuem esta perturbação não é uma forma de os privilegiar ou distinguir, mas tão-somente, um modo de esbater as diferenças, aceitá-las e respeitá-las, o que é fundamental nos termos da cultura escolar (Jesus e Martins, 2000).

Este estudo exploratório pretende avaliar as respostas dadas pelo aluno X à proposta por nós implementada, ao nível da competência de leitura.

São nossos objetivos:

- Conhecer as reais limitações que o aluno apresenta, por forma a intervir adequadamente.

- Delinear e dinamizar um plano de ação que, mediante o recurso ao quadro interativo e ao programa “Letras e Palavras”, melhore o desenvolvimento da leitura.

- Tendo em conta os interesses pessoais do aluno, tirar partido das TIC, de modo a elevar-lhe os índices de motivação e atenção.

- Treinar, de modo lúdico e didático, em contexto integrado, conteúdos específicos, reforçando-os e complementando-os.

- Reforçar e valorizar o treino das atividades selecionadas para o aluno, potenciando as suas aptidões no domínio da leitura.
- Incentivar e auxiliar o aluno no decurso dos seus trabalhos.
- Avaliar comparativamente o plano de intervenção, antes e depois da sua aplicação.
- Fazer prova de que a intervenção e os recursos utilizados, neste estudo de caso, se podem estender a outras situações e funcionar como alternativa adaptada para o ensino da leitura, em alunos com PEA.

2.4 Procedimentos Experimentais

Para a realização deste estudo foi pedida autorização escrita à encarregada de educação do aluno X que assinou o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE). O mesmo foi solicitado à direção do Agrupamento de Escolas de Ansião. Foi assegurado o anonimato e o respeito em todos os procedimentos ligados à implementação do projeto. (anexo 1 e 2 respetivamente).

Deste modo, fomos ao encontro do que Yin (2010) recomenda (p.100) “...*cuidado geralmente envolve obter o consentimento informado de todas as pessoas que podem fazer parte do estudo; proteger os que participam no estudo de qualquer dano (...); proteger a privacidade e confidencialidade e tomar precauções para proteger (...) crianças*”.

Considerando os objetivos propostos, enveredámos pela pesquisa documental, com a finalidade de ter presente o percurso pessoal e escolar do aluno, retirando deles os aspetos relevantes e significativos capazes de orientar a nossa investigação-ação, adaptando-a e personalizando-a o mais possível.

A consulta documental contribuiu para elaboração da caracterização atual e fidedigna do aluno e para a seleção do material de recurso (programa “Letras e Palavras”) a ser implementado, sob sugestão da docente do Centro de Recursos de Tecnologias da Informação e Comunicação (CRTIC).

Dado que a entrevista denota ser “*uma fonte essencial de evidência do estudo de caso*”, (Yin, 2010, p. 133), a mesma foi também utilizada neste trabalho. A entrevista, previamente orientada por um guião, foi direcionada à docente titular de turma, com a finalidade de recolher dados relativos ao ponto de situação referente à aquisição da leitura, por parte do aluno X. (anexo 3 e 4 respetivamente). “... *os entrevistados bem informados podem proporcionar insights importantes sobre assuntos e eventos*” (Yin, 2010, p. 135).

Como complemento da entrevista e ainda com vista ao traçado de um diagnóstico inicial, foi aplicada ao aluno X, a bateria de avaliação de pré competências para início da aprendizagem de leitura e escrita BACLE (2012) –. A aplicação da prova teve uma duração de 60 minutos e teve lugar no dia 16 de janeiro de 2013.

Os resultados aferidos, por meio da bateria e da entrevista, permitiram uma intervenção mais eficiente no decurso das 22 sessões de intervenção planeada.

Uma outra fonte utilizada foi a observação naturalista. Ela possibilita recolher informação de qualidade e quantidade, assumindo por esse motivo, um caráter sistemático (Estrela, 1994).

No decurso da intervenção planeada imperou a observação naturalista participante. Trata-se do método de recolha de dados mais utilizado na investigação qualitativa e oferece informação sobre o comportamento dos sujeitos.

A observação participante consiste em “*recolher dados através da observação sobre os fenómenos em estudo*” (Merriam, 1991, p.87), implicando que o investigador “*em primeiro lugar se envolva no contexto social que escolheu estudar*” (Marshall e Rossman, 1989, p.79).

Assim, assumindo uma faceta ativa e interventiva, recolhemos notas de campo, descritivas e reflexivas, ao longo das sessões.

Da intervenção planeada obtivemos resultados, que depois de estudados e analisados, foram complementados com a nova aplicação da BACLE, que teve lugar no dia 30 de abril de 2013.

Do estudo comparativo e evolutivo pudemos retirar por fim as devidas conclusões, com segurança e fiabilidade... embora sem um carácter generalista. Esta ideia é corroborada por Serafini, 1990, (citado Alves et al, 2009), já que defende que a utilização de metodologias de investigação qualitativa não sendo generalizáveis são, factualmente, orientadas para a descoberta.

2.5 Instrumentos de recolha de dados

O desenvolvimento da criança tece-se a partir de uma rede de interligações entre a família, os pares, os cuidadores e a sociedade. Cada qual olha a criança, recorrendo a diferentes ângulos. Esse olhar vai implicar uma escolha de instrumentos que vão ser usados para observar e interpretar a criança que, não se enquadrando num percurso de desenvolvimento típico, não perde as características de ser um ator constituído de vontade, organizador do seu próprio agir e impulsionador de dinâmicas junto de todos com quem interage (Alves et al, 2009).

Neste projeto, e salvaguardando a consideração pela singularidade do sujeito, recorreram-se a várias fontes de coleta de dados: informação

documental, entrevista focada, observação naturalista participante e a BACLE. Todas as técnicas e instrumentos apresentaram-se importantes uma vez que se complementaram, servindo a finalidade da recolha de dados.

Segundo Lemos (2007) citado por Reis et al (2011), em avaliação, todos os métodos são lícitos desde que forneçam informação válida e fiável capaz de fundamentar as tomadas de decisão. A avaliação prende-se com os seus objetivos finais, orientando-se, desde o primeiro momento, para a ação.

2.5.1 Entrevista

Os métodos de entrevista, pelas suas características de proximidade entre entrevistado e investigador, permitem a obtenção de informações e elementos de reflexão muito mais ricos do que com o uso do método por questionário.

O facto de a entrevista decorrer frente-a-frente e a conversa poder ser conduzida e orientada pelo investigador, facilita que o entrevistado exprima perceções, relate acontecimentos e experiências, e que o investigador consiga centrar os seus esforços nas finalidades do seu trabalho. Assim, o conteúdo da entrevista constitui objeto de uma análise de conteúdo sistemático, destinada a testar as hipóteses de trabalho (Quivy e Campenhoudt, 1998).

A entrevista tem um carácter exploratório. Acede ao que o outro pensa e como interpreta os fenómenos que interagem no seu quotidiano, ao mesmo tempo que permite obter uma visão da realidade centrada no sujeito que a vivencia. Essa visão é personalizada, já que cada um de nós

interpreta a realidade de uma determinada forma... singular (Alves et al, 2009).

A entrevista encetada à professora titular de turma foi assim alvo de uma preparação prévia. A mesma foi conduzida por um guião que assegurou a abordagem e o aprofundamento das questões basilares ligadas à aquisição dos mecanismos de leitura, por parte do aluno X, antes de qualquer intervenção planeada.

2.5.2 Pesquisa documental

O uso de documentos na pesquisa deve ser valorizado. A riqueza das informações que deles podemos extrair possibilita ampliar o entendimento de objetos cuja compreensão necessita de uma contextualização histórica, pessoal e social.

A análise documental favorece a observação do processo de maturação ou de evolução de indivíduos, grupos, conceitos, conhecimentos, comportamentos, mentalidades, práticas, entre outros (Cellard, 2008).

Partindo de estes pressupostos, recorreu-se à pesquisa documental, para através de ela aceder-se a dados capazes de nortear a intervenção inerente ao nosso projeto de investigação ação.

Neste âmbito, foram consultados documentos integrantes do processo do aluno que sustentam a sua história pessoal e escolar (programa educativo individual; relatório técnico pedagógico; relatório circunstanciado; relatórios de avaliação psicológica e de terapia da fala, relatórios médicos e relatório de avaliação no CRTIC). Tivemos também acesso à consulta de documentos, de carácter generalista, que possibilitaram uma visão globalizante acerca de o contexto no qual o

aluno X se insere (projeto educativo do agrupamento, plano anual de atividades e regulamento interno).

2.5.3 Observação naturalista (participante)

Na observação naturalista participante, o investigador assume um papel ativo, cooperando nos eventos em estudo (Yin, 2010).

A recolha de informações *in loco* e *in vivo* garante uma interpretação contextualizada e real dos acontecimentos e comportamentos. Esta fonte de investigação pedagógica atende à operacionalidade e ao poder de intervenção (Estrela, 2010).

Assim, em meio natural, propusemos estratégias e atividades, procurando observar, sem qualquer controlo experimental, o comportamento e as respostas do aluno sobre o qual recai o nosso estudo. Simultaneamente colhemos informações, em tempo real, acerca dos fenómenos e situações que afetaram o seu envolvimento pedagógico.

Esses dados, provenientes de uma circunstância quotidiana possibilitaram registos descritivos que espelharam a realidade, mas que também possibilitaram a elaboração de reflexões analíticas.

A observação, por nós efetuada, teve lugar no contexto das relações sociais do aluno. Segundo Moura (1993) citado por Camargo e Bossa, (2009), é nesse ambiente que emerge a linguagem, o desenvolvimento cognitivo, o autoconhecimento e o conhecimento do outro.

2.5.4 BACLE

As competências pré leitoras promovem e facilitam o desenvolvimento académico.

A criança deverá ter desenvolvida uma série de competências fundamentais para a aquisição da leitura e escrita (Marcelino, 2008).

Cabe ao professor a missão de encorajar a emergência dessa mesma aquisição, organizando ambientes educativos que despertem a curiosidade e o empenhamento dos alunos ao mesmo tempo que lhes estimula as capacidades.

Fonseca (2004) e Velasquez (2004 e 2007) explicam que ler é o resultado de um sistema complexo em que os elementos cognitivos interagem, envolvendo sistemas funcionais neurológica e psicologicamente integrados. Explicam ainda que os processos cognitivos envolvidos na leitura passam pela identificação visuo-auditiva e tátil-quinestésica, pela descodificação de palavras, pela integração visuo-auditiva, por sistemas de análise e síntese, pelo conhecimento do código escrito (conversão grafema-fonema), pela apropriação do léxico visual, pela aquisição de conhecimentos conceituais e linguísticos e pela construção de significações englobando a compreensão.

No final do 1º ciclo, é esperado que os alunos tenham correspondido a tudo isto, acabando por terem adquirido uma consciência fonológica, um domínio do princípio alfabético e a fluência leitora da língua portuguesa.

Ora a BACLE, bateria de avaliação de competências iniciais para a leitura e escrita (Pereira e Rocha, 2012), surge como um instrumento, prático, atual e validado, que permite aferir o nível de conhecimentos sobre leitura e escrita antes da aprendizagem formal, identificando também o estágio de desenvolvimento das crianças.

A BACLE envolve a avaliação de diversos processos e suas respectivas áreas comprovadas por vários especialistas, tais como Pereira (2011), Fonseca et al (1994) e Serra et al (2005 e 2008). Estes autores

preconizam que a avaliação deve incidir nas principais áreas e subáreas neuropsicológicas implicadas na aprendizagem.

Nessa linha, este instrumento permite avaliar a perceção, a produção, a retenção e a simbolização segundo indícios de pré linguagem, pré leitura e pré escrita.

Ao nível estrutural, a BACLE apresenta 94 exercícios relativos a 4 áreas do desenvolvimento: a maturidade perceptiva (subdividida em perceção auditiva, visual, dominância lateral e reconhecimento da dominância lateral); o esquema corporal/orientação espaço-temporal (incluindo a identificação de si, a identificação no outro e a posição no espaço gráfico); o desenvolvimento motor e motricidade e, por último, a linguagem oral (subdividida em compreensão oral, consciência fonológica e expressão oral).

A população alvo recai nas crianças em início do 1.º ciclo.

O teste tem uma aplicação individual e apresenta um tempo médio de duração estimado em 60 minutos. Tem uma pontuação máxima de 188 pontos, sendo que, a cada resposta correta correspondem 2 pontos.

No presente estudo implementou-se a BACLE em dois momentos distintos: 16 de janeiro e 30 de abril de 2013.

2.5.5 “Letras e Palavras”

A escolha do programa “Letras e Palavras” assentou no respeito pelo desenho do programa educativo de intervenção do aluno X (Alves et al, 2009), já que o mesmo foi proposto pelo CRTIC, decorrida uma avaliação especializada nos termos da informática e das necessidades educativas especiais.

O programa contém uma coleção de 21 atividades diferentes desenvolvidas para a linguagem e literacia.

As atividades foram desenhadas para o reconhecimento de letras e palavras. O programa contém um editor que permite ao professor introduzir novas listas de palavras, possibilitando propostas personalizadas e de acordo com os objetivos traçados. Este recurso oferece um manancial de jogos lúdicos e didáticos, coloridos, apelativos, com efeitos sonoros e engraçados, que visam estimular a literacia emergente. Foi concebido pela *ANDITEC* e é destinado ao ensino básico.

O referido programa foi explorado com o aluno X e com o seu grupo turma, num ambiente cooperante. Deste modo, fomos ao encontro do que instituem Castro, Melo e Silveiras (2003), citados por Camargo e Bossa (2009), ao aludirem que os companheiros representam uma fonte de relações imprescindível, acabando por contribuírem para um contexto adicional único e poderoso que influencia as diferenças individuais durante o desenvolvimento e estimulação progressiva de qualquer criança.

2.6 O contexto escolar

A nossa intervenção teve lugar na Escola EB1 de Ansião, pertencente ao Agrupamento de Escolas de Ansião, sito no concelho de Ansião, distrito de Leiria.

Uma vez inserida no Plano de Requalificação do Parque Escolar, foi inaugurada a 22 de setembro de 2008. Das suas infraestruturas contam-se 8 salas de aula; cantina; cozinha, biblioteca, sala de professores, sala de atendimento a encarregados de educação, 9 casas de banho e um parque infantil exterior.

Serve atualmente cerca de 120 alunos.

Esta escola distingue-se pelas inovações que apresenta no que diz respeito aos equipamentos informáticos.

2.7 Sujeito

O aluno X é do sexo masculino. Tem 6 anos e frequenta o 1º ano de escolaridade, integrando uma turma de currículo normal. Revela um quadro de PEA.

Manifesta um comprometimento nas funções psicossociais globais e alterações cognitivas e da linguagem, segundo a avaliação feita pelo Hospital Pediátrico de Coimbra, há 4 anos atrás.

Apresenta alterações específicas na aquisição de competências e graves limitações na aprendizagem de conhecimentos, nomeadamente nas aprendizagens básicas e na aquisição de informações. Revela perturbação na comunicação e na interação social, assim como alguns padrões restritivos e estereotipados de interesses e maneirismos motores. Denota limitações nos períodos de atenção e evidencia uma perturbação grave das funções mentais da linguagem.

A vida desta criança é marcadamente diferente em relação aos colegas da sua idade. Na escola, oferece resistência à sua inserção num grupo, preferindo manter-se afastado a observar jogos e atividades. A participação grupal consegue-se unicamente através da insistência dos professores e apenas por um diminuto espaço de tempo.

Possui a *facis* fechada sem transmissão empática pelo outro.

No que concerne às ligações interpessoais, revela-se introvertido, relacionando-se de forma superficial até com as pessoas mais familiares.

Quando confrontado com alguém que não lhe seja familiar fecha-se sobre si próprio sem qualquer tipo de interação ou contacto ocular

Apresenta dificuldades graves ao nível da comunicação. O seu discurso é pouco claro, denotando lacunas articulatórias. Atualmente, não faz uso de pronomes e emprega palavras isoladas para se expressar. Recorre esporadicamente a frases, mas todas elas são muito curtas e as ideias pouco desenvolvidas. Por norma, repete essas mesmas frases variadas vezes inclusivamente fora de contexto.

Manifesta oposição na participação, por iniciativa própria, em diálogos. Não alude acontecimentos da vida diária, não reconta o que lhe é transmitido, não inventa histórias, nem mesmo com ajuda e orientação verbal. Não fala sobre si, nem transmite ideias próprias.

Uma vez sentado, começa a baloiçar-se para trás e para a frente. O tronco desenhava um vai e vem repetitivo. Quando cansado, o aluno retoma a posição inicial, elevando novamente o corpo com a ajuda do impulso das pernas, crivando a cabeça na mesa. Outras vezes, deixa-se escorregar pela cadeira, indo parar debaixo da sua própria secretária e aí permanecendo.

Hoje em dia, esta criança está mais desperta para a novidade, quando esta lhe é apresentada. Mantém a curiosidade e interessa-se pelos brinquedos que lhe são facultados desde que os mesmos produzam efeitos sonoros ou de luz. Revela um brincar exploratório.

O seu maior interesse é o computador, que usa para ver filmes e para brincar, trabalhando. Desde os três anos de idade começou a manifestar destreza para jogos eletrónicos e para a informática. Segundo Tobón (2012) pode suceder que alguns pais atendam a este tipo de potencialidades, subestimando outros sintomas atípicos que se vão revelando a pouco e pouco e descurem observações que outras pessoas

tenham acerca do seu filho. Porém, neste caso, tal não sucedeu. Filho de pais esclarecidos e dedicados, foi-lhe efetuado um diagnóstico em tempo precoce.

Se motivado e orientado, o aluno X é capaz de corresponder, na sua singularidade, às demandas que lhe são colocadas.

Revela capacidade de memória visual. Reage bem ao apoio próximo e ao reforço positivo.

É apoiado pela terapia da fala, pela área da psicologia e pelo centro de recursos.

Do seu PEI constam as seguintes medidas do dec-lei 3/2008 de 7 de Janeiro: apoio pedagógico personalizado; adequações curriculares individuais e adequações no processo de avaliação.

CAPÍTULO III – DESCRIÇÃO DO PLANO DE INTERVENÇÃO

3.1 Planificação

O direito à literacia é para todos (Moura et al, 2008) independentemente das capacidades e das dificuldades dos indivíduos.

A natureza particular e as características muito específicas das crianças com PEA impedem-nas, por vezes, de corresponder ou de fazerem conquistas na mesma medida que as outras. Por isso, cabe aos docentes não desistirem de elas e pugnarem pelo acesso a oportunidades similares comparativamente aos demais alunos. Devem os mesmos implementar um ensino de todos e para todos (Sim-Sim, 2005).

É por volta dos seis anos de idade, quando a criança entra para o 1º ciclo, que se inicia a leitura. Começa-se a promover essa competência, através de técnicas e métodos adequados, tendo em atenção as características, necessidades e ritmos de aprendizagem de cada criança *per si*. (Howlin et al 1999).

No caso particularizado da PEA, e ao nível do desenvolvimento da linguagem, a intervenção deve favorecer o seu uso funcional. Assim, a abordagem à leitura bem como à comunicação escrita deve ser realizada de modo natural e pragmático (Volkmar et al., 2004).

Para conseguir-se entrar no mundo privado de cada criança e simultaneamente resgatá-la, há que selecionar abordagens assertivas e motivadoras com vista ao sucesso educativo.

Partindo de estas diretrizes, focalizámos este estudo para a implementação e avaliação de ações planeadas capazes de desenvolver e promover a aprendizagem da leitura na criança X, por meio das TIC.

Realizámos primeiramente o elenco das principais fases do nosso projeto, com o intuito de hierarquizar cronologicamente todas as etapas a realizar em ordem à consecução da nossa proposta. (anexo 5)

Recolhidas as devidas autorizações, que conferiram a legalidade ao nosso trabalho, enveredámos pela consulta documental por forma a aprofundar as temáticas em estudo, tendo sempre em linha de conta o rigor científico.

Posteriormente, e encetada uma primeira recolha de dados por via da técnica da entrevista (com guião), dirigida à docente titular de turma, planificámos um programa que contou com 2 sessões de avaliação (a diagnóstica e a final) acrescidas de 22 sessões de intervenção. Para sistematização processual, construímos um cronograma das etapas inerentes à nossa intervenção planeada, calendarizando-as (anexo 6).

No nosso trabalho tivemos presente o despacho n.º 5306/2012, de 18 de abril de 2012 e as metas curriculares de Português – ensino básico (Buescu, Morais, Rocha e Magalhães, 2012).

Os objetivos e as áreas a que nos propusemos trabalhar, por meio da exploração do programa adaptado de literacia “Letras e Palavras” encontram-se devidamente planificados (anexo 7).

Finalizada a investigação-ação, efetuámos registos descritivos contemplaram ocorrências significativas, dificuldades, evoluções e reflexões que foram servindo os propósitos de avaliar as respostas do aluno X à abordagem por nós proposta. Esta dinâmica norteou sempre o nosso trabalho a desenvolver na sessão seguinte (anexo 8).

3.2 Implementação

A aprendizagem da leitura é um processo contínuo, que não se limita à competência de decifração de signos gráficos e ao desenvolvimento da consciência fonológica. Também abrange a tarefa de inculcar na criança a capacidade de extrair o significado da informação

escrita, o interesse e os hábitos de leitura que se vão construindo ao longo de toda a escolaridade (Marcelino, 2008).

Fundamentando-nos nestas ideias, urge referir que foi nossa preocupação otimizar as potencialidades do aluno X, por via da sua área de preferência – as TIC, para trabalhar algo transversal, utilitário e funcional que o vai acompanhar em todas as áreas e níveis de ensino. Assim, de um modo cativante e atual, direcionámos o nosso estudo para a implementação e, subsequente avaliação, de atividades promotoras da leitura.

O fenómeno da inserção das TIC nos contextos educacionais tem sido estudado e defendido à escala global, por alguns teóricos como Papert, Negróonte, Postman, Buckingham, Turkle, Tapscott e Oppenheimer para quem o computador encoraja a autonomia, estimula o trabalho e favorece a aprendizagem, fomentando os aspetos motivacionais.

Em particular na PEA, os ambientes tecnológicos adaptados apresentam-se como um recurso alternativo para ampliar a comunicação, a linguagem, a autonomia e a interação na construção de conhecimento.

A emergência da leitura por meio do carácter dinâmico e digital permite que o conhecimento se edifique a partir de situações concretas, assentes nos princípios da teoria construtivista (Morrow e Gambrell, 2001) e (Stellakise e Kondyli, 2004).

As TIC podem então ser consideradas como uma forma de libertação, um quebrar de barreiras criadas pela deficiência. Elas servem os princípios da mudança e da inovação.

Nesta linha, no dia 22 de janeiro teve lugar a nossa primeira sessão de intervenção, que decorreu no espaço da sala de aula e teve como

principal objetivo familiarizar o aluno X com o programa “Letras e Palavras”. Foi encetada a experimentação do jogo “type the word”.

Nas sessões que se seguiram, semanalmente, foram explorados onze jogos diversificados (dos vinte e um oferecidos pelo software) no sentido de desenvolver áreas gerais como o reconhecimento e orientação gráfica; a identificação das unidades de letra (grafema), de som (fonema), da palavra; os tipos de escrita e de leitura; a escrita e a leitura de palavras.

Cada jogo foi explorado duas vezes, num crescente de dificuldades. Esta estratégia assentou no justificativo de se visar primeiramente uma habituação ao jogo, às suas regras e finalidades e, posteriormente, uma consolidação de habilidades específicas.

Nas sessões de trabalho esteve patente a preocupação de introduzir mais vocábulos, através da funcionalidade do editor de novas palavras. Esta seleção de vocabulário foi ao encontro dos interesses particulares do aluno X, bem como dos temas tratados nas aulas. Desta forma, exploraram-se, os significados e relações das palavras, num ambiente inclusivo e teve em vista a realidade do aluno. Esta possibilidade adaptativa permitiu reforçar conceitos e assuntos do currículo comum, ao mesmo tempo que favoreceu o desenvolvimento da leitura e escrita.

O sintetizador de fala, facultado pelo programa, facultou a audição de unidades de som isoladas, como os fonemas, ou conjugadas, em sílabas e palavras, estimulando a consciência fonológica.

Os recursos de imagens apelativas e coloridas e os efeitos sonoros ligados às respostas corretas ou erradas serviram de estímulo para a motivação e possibilitaram uma melhoria da atenção e concentração nas atividades desenvolvidas.

A nossa intervenção completou o trabalho que se encontrava a ser implementado pela docente titular. A exploração do programa, interativamente, por meio do quadro, em contexto de sala de aula, possibilitou a inclusão do aluno X no seu grupo de pares. A turma colaborou nas aprendizagens do aluno X, num processo produtivo e aliciente.

Creemos que a convivência compartilhada da criança com PEA na escola, a partir da sua inclusão do ensino comum, otimiza os contatos sociais e possibilita não só o seu desenvolvimento, mas o das outras crianças, na medida em que estas últimas convivem e aprendem com as diferenças (Camargo e Bossa, 2009).

As 22 sessões de implementação do projeto foram planificadas, numa grelha construída para o efeito, no que concerne às áreas e objetivos a trabalhar (anexo 7).

De igual modo, uma grelha de observação, preenchida após cada sessão, espelhou o processo de avaliação contínua, valendo-se da nomenclatura S (sim); N (não) e CD (com dificuldades) por forma a avaliar o desempenho do aluno X (anexo 8).

3.2.1 Sessões de Intervenção

Sessão de Intervenção 1 (Planificação – anexo 9)

A primeira intervenção decorreu nos dias 22 e 23 de janeiro de 2013, em contexto de sala de aula.

No dia 22 procurámos familiarizar a turma com o programa “Letras e Palavras” bem como as suas regras e finalidades.

Solicitámos o envolvimento da turma para definimos em conjunto regras de participação voluntária, vincando o carácter prioritário do aluno

X. Sensibilizámos estrategicamente o grupo para a importância do respeito, da inclusão e da igualdade de oportunidades, numa dialética de ensino-aprendizagem para todos e para cada um.

Como estratégia motivadora, servimo-nos de um recurso aumentativo, cantando uma canção, baseada no suporte musical do programa “Letras e Palavras”. Servimo-nos de uma letra original adaptada à situação e fornecemos instruções visuais.

Recorremos ao método expositivo para apresentar o jogo “*type the word*” e transmitir ao aluno X e ao seu grupo de pares a informação relativa aos objetivos deste jogo em concreto. Complementámos a nossa exposição através do método demonstrativo, executando o jogo por via da técnica da demonstração.

Devido ao seu comprometimento cognitivo, o aluno X não correspondeu aos propósitos do jogo quando interrogado ou solicitada a sua participação.

Recorremos então à metodologia participativa centrada no aluno X bem como no seu desempenho. Estimulámos a participação do aluno, orientando-o nas tarefas, com ajuda parcial. Valemo-nos do reforço positivo, servindo-nos de recompensas verbais ou gestos de carinho (palmas, “dar mais cinco”) para aumentar a motivação e o envolvimento do discente nas atividades.

O aluno conseguiu, por fim, corresponder ao entendimento do jogo, através de um ensino ativo, concretizado e sistematizado.

No dia 23 operacionalizámos a aplicação e a consolidação de competências específicas iniciadas no dia anterior. As competências incidiram na área do reconhecimento e orientação gráfica.

Com o jogo “*type the word*”, o aluno X apontou, sem dificuldades, com a caneta e no quadro interativo, uma série de desenhos e de palavras,

distinguindo bem a escrita e o desenho. Reconheceu o início e o final de cada palavra, desenhando, com a ajuda da professora, uma seta indicativa da direção escrita da palavra (esquerda-direita). Selecionou no teclado, colocado como opção no quadro interativo, as letras que surgiam escritas a ponteados no ecrã, revelando uma boa memória visual. Manifestou dificuldades na correspondência entre caracteres maiúsculos e minúsculos, nomeadamente: “J - j” “Q - q”, “D - d” “F - f” e “R - r”. Copiou bem as letras integrantes das palavras trabalhadas, quer no quadro, quer no caderno diário. A sua caligrafia apresentou-se legível, mas com um traçado imperfeito e fora dos limites das linhas. Na escrita manuscrita dos grafemas, nem sempre obedeceu à orientação gráfica correta.

Ao longo das sessões de intervenção incentivámos o aluno para a escrita manuscrita, não permitindo que o mesmo se confinasse à literacia digital. Saliente-se que as TIC, neste caso particular, visaram a complementaridade da metodologia sintética no que concerne ao ensino dos mecanismos de leitura. As TIC foram selecionadas em prol da área forte de aluno X.

No decurso destas sessões, o aluno denotou interesse e boa disposição. Alguns alunos da turma também se envolveram nas atividades digitais, participando nelas e auxiliando o colega, numa dinâmica colaborativa e socioconstrutivista.

Sessão de Intervenção 2 (Planificação – anexo 10)

A nossa sessão de intervenção 2, com a duração de duas aulas, decorridas a 29 e 30 de janeiro, recaiu na abordagem ao jogo “*initial letter*”.

Foi nossa pretensão trabalhar a área ligada à identificação da unidade de letra (grafema).

Numa linguagem clara e simples, explanámos as finalidades do jogo, exemplificando-as ao aluno X e ao restante grupo turma, recorrendo a instruções visuais e apelativas. Para tal aplicámos a metodologia pedagógica expositiva e demonstrativa.

O aluno X, devido ao evitamento do contato visual com a docente, à limitação nos períodos de atenção, ao comprometimento da comunicação e à impaciência procurou tomar parte ativa no jogo, tentando corresponder-lhe por sua iniciativa e de modo aleatório. Carregou no teclado virtual sem intencionalidade objetiva e pegou na caneta, resistindo à sua devolução. Em face desse comportamento houve necessidade de lhe recordarmos, com firmeza, as regras e de levá-lo, através da técnica pedagógica da concretização e da experimentação ao domínio da atividade. Prometemos, para o final da sessão, como recompensa, um puzzle digital, no caso de corresponder aos propósitos da sessão.

Através desta metodologia o aluno conseguiu controlar a sua ansiedade, precipitação e curiosidade na manipulação do jogo e aprendê-lo, com apoio parcial.

No domínio do “*initial letter*”, o aluno X efetuou o reconhecimento de imagens, respondendo corretamente à sua nomeação oral. Dadas as suas dificuldades articulatórias, teve de ser ajudado pela docente, mediante o processo de silabação com recurso a palmas e a efeitos sonoros produzidos por manipulação de estojos de lata.

Selecionou palavras iniciadas por uma letra concreta. Escreveu manuscritamente, no quadro interativo, o seu nome próprio em tamanho grande e de modo perceptível. Identificou nele a presença de todas as

vogais e consoantes. Nas letras “H”, “E” e “M” não conseguiu identificar por onde se iniciava o desenho da letra e o sentido do traço. Revelou igualmente lacunas na percepção e na reprodução de letras no que diz respeito às suas dimensões ou proporções.

Foi bem-sucedido quanto à correspondência realizada entre a escrita manuscrita dos grafemas (do seu nome próprio) e à sua representação gráfica no teclado virtual.

Selecionou corretamente imagens cujos nomes se iniciavam pelas vogais, mas revelou algumas dificuldades no que toca às consoantes por si já estudadas: “P”, “T”, “L”, “D”, “M”, “C”, “V”, “R” e “N”. Nesta tarefa, tivemos a preocupação em escolher palavras e imagens em função dos interesses ou vivências do aluno. Ativámos o editor de novas palavras e novas imagens que serviu para estimular o interesse, o empenho e a motivação da criança.

A nossa intervenção decorreu como o previsto. O aluno esteve sempre empenhado e muito dinâmico. Aplaudiu e repetiu trechos da linguagem da professora como “Boa!” ou “Muito Bem!”, mesmo quando as suas respostas estavam erradas. Recorreu autonomamente às opções do quadro interativo, seleccionando o uso da caneta, da borracha e dos marcadores coloridos. O seu à-vontade na manipulação das ferramentas TIC foi notório.

O restante grupo turma acompanhou as propostas de trabalho do aluno X e integrou ativamente os jogos quando os mesmos se reportavam a letras ainda não exploradas pelo colega.

Esta iniciativa permitiu alargar a oportunidade a todos, tratando-os de modo igualitário e envolvendo-os num empreendimento comum. A recompensa foi dada ao aluno que, de um modo bastante feliz, resolveu o puzzle de 12 peças, da personagem Ruca, com destreza e autonomia.

Sessão de Intervenção 3 (Planificação 3 – anexo 11)

Na sessão número 3 continuámos a investir no estudo dos grafemas. A nossa intervenção, com a duração de duas aulas, decorridas a 5 e a 6 de fevereiro, incidiu no jogo “*find the same letter*”.

À semelhança da metodologia pedagógica já aplicada clarificámos as finalidades do jogo, concretizando-o a título exemplificativo com o contributo do aluno X. Fornecemos estrategicamente instruções verbais apoiadas em suportes visuais, implicando o discente na prática de conhecimentos já adquiridos.

Neste jogo, o aluno X nomeou imagens, autocorrigindo-se da sua resposta por via do sintetizador de fala. Manifestou empenho na atividade. Respondeu ao que lhe foi solicitado, mediante o uso de palavras isoladas. Não revelou interesse pela manutenção do diálogo com a professora, mas sempre pela continuidade da tarefa digital.

Numa abordagem progressista da atividade, ordenou letras, compondo a escrita de palavras selecionadas, anteriormente visualizadas por um período de 30 segundos (atribuímos o dobro do tempo de visualização ao aluno X relativamente ao tempo definido para os colegas da sua turma). Nesta etapa demonstrou possuir uma boa memória visual e um bom ritmo de trabalho. Revelou incorreções ao nível da conversão grafema/ fonema quando os sons se apresentaram similares. Correspondeu bem a exercícios simplificados, mas foi refletindo dificuldades crescentes à medida que o grau de complexidade se intensificava. Denotou uma utilização literal e concreta da linguagem e desconhecimento no domínio compreensivo de vocábulos como: vedação, planeta, canoa, cabana, penso, cadeado, lima, ambulância, submarino (entre outras).

Numa linha didática convencional, e já na sua carteira, o aluno X fez corresponder a cada palavra explorada, um desenho seu.

Houve pontualmente necessidade de clarificar, junto do discente, a representatividade do seu desenho. Pintou as suas ilustrações de cor única, sem respeito por contornos.

Nesta última etapa, o aluno evidenciou agitação motora, baloiçando as pernas para trás e para a frente, olhando fixamente o computador e o quadro interativo. Com esta atitude, recorrente ao longo do tempo, colocou em evidência o seu repertório restrito de interesses direcionado para a sua área de eleição – as TIC. Só com o reforço positivo e a implementação de um sistema de recompensas conseguiu concluir os desenhos e permanecer no lugar.

No final da sessão, o aluno foi compensado com o jogo no digital “Pateta na cozinha”, visando o estímulo da memória visual.

O grupo turma participou nas sessões planeadas, acompanhando o colega em todas as propostas de trabalho.

Sessão de Intervenção 4 (Planificação – anexo 12)

Esta sessão foi dinamizada nos dias 19 e 20 de fevereiro e incidiu no reconhecimento e na discriminação dos símbolos gráficos (grafemas).

Iniciámos a aula fornecendo instruções verbais e visuais acerca do jogo “*press a letter*”, norteando-nos pela mesma metodologia das sessões anteriores.

Devido às limitações na aprendizagem de conhecimentos, nomeadamente nas aprendizagens básicas e na aquisição de informações do aluno X, as técnicas pedagógicas contemplaram, uma vez mais, a participação, a manipulação e a concretização funcional do jogo com o

envolvimento direto do discente, que respondeu bem ao nosso incentivo e à aprendizagem auto exploratória.

O aluno, nesta sessão, identificou palavras iniciadas pelo mesmo símbolo gráfico (grafemas), mas revelou dificuldades na sua associação aos correspondentes símbolos auditivos (fonemas), nomeadamente: /k/ e /g/; /b/ e /v/; /b/ e /d/; /Σ/ e /Z/. Estabeleceu a relação correta entre desenhos (recepção visual) e a leitura de palavras (recepção auditiva). Executou, em voz alta, a leitura de imagens, manifestando compromissos articulatórios e fonológicos, como por exemplo: gelado - [Σαδυ]; pêra - [πε□]; menino - [μ□vιvυ]; prato - [πατυ]; banana - [v□v□v□]; jipe - [Σιπoc].

Noutra etapa da aula, através de um jogo lúdico, o aluno X não conseguiu procurar no espaço da sala de aula objetos concretos iniciados por uma determinada letra, tendo-lhe sido prestada ajuda total por parte dos colegas mais significativos, numa dinâmica de aprendizagem colaborativa. Nesta atividade, revelou desorientação espacial, precipitação e ansiedade.

Dadas as dificuldades sentidas pelo aluno X, simplificámos o jogo. Assim, em face de uma determinada letra, foi dada ao aluno a possibilidade de escolha entre dois objetos. De modo mais restrito, o discente foi capaz de selecionar o objeto cuja designação começava pela letra em causa.

Posteriormente, através do processo de soletração levado a cabo por colegas da turma e do abecedário ilustrado exposto na parede da sala de aula, copiou manuscritamente, no quadro interativo, as palavras que designavam os mesmos objetos. Nesta fase, o aluno revelou cansaço. O seu ritmo de trabalho tornou-se lento. Os seus níveis de atenção e de concentração sofreram um decréscimo. Alheou-se e só concluiu as

tarefas com o auxílio da professora e com reforços positivos (nomeadamente verbais ou cócegas).

Na presente intervenção o grupo turma participou nas propostas num empreendimento coletivo e cooperante.

Sessão de Intervenção 5 (Planificação – anexo 13)

A sessão de intervenção 5 ocorrida nos dias 26 e 27 de fevereiro visou trabalhar a área relativa à identificação das unidades de som (fonemas).

Tendo como recurso material o abecedário ilustrado, recordámos a existência de símbolos gráficos em associação correspondente aos símbolos auditivos.

Dinamizámos exercícios sobre os processos fonológicos da língua portuguesa, sensibilizando o grupo para a produção de unidades mínimas de som. Analisámos a produção física dos sons da fala e os pontos de articulação dos fonemas surdos e sonoros, explorando pistas táteis e visuais. Privilegiámos a técnica de exposição participada, fomentando momentos e estratégias promotoras do envolvimento de todos os participantes. Aplicámos a metodologia interrogativa, colocando aos alunos questões antes das respostas terem sido fornecidas, acedendo desta forma à interpretação e ao nível de domínio que os mesmos detinham sobre o tema. Esta metodologia permitiu reforçar as respostas corretas e explorar áreas de confusão, explicitando-as claramente.

Toda a turma revelou um papel ativo, contribuindo para um ambiente de aprendizagem colaborativo e divertido. O aluno X participou nas propostas de grupo. Revelou entusiasmo ainda que se limitasse a imitar o que ouvia, trocando sistematicamente um som por outro,

manifestando dificuldades perceptuais e refletindo níveis de realização impróprios para a sua idade e ano escolar.

De seguida, apresentámos o jogo “*listen and write*”, expondo os seus objetivos e exemplificando as suas funcionalidades.

O aluno X respondeu bem à nomeação de imagens, certificando-se autonomamente da sua resposta por via do sintetizador de fala. Discriminou fonemas isolados, com ajuda parcial, presentes em palavras escritas e lidas. Selecionou-os e rodeou-os com as cores que escolheu. Produziu-os, em voz alta, imitando-nos, ao mesmo tempo que nos seguiu as pistas táteis e visuais que permitiam localizar a origem da produção fonética.

Numa outra etapa, o aluno não conseguiu, de forma independente, selecionar uma junção de dois fonemas. Por exemplo, em face do desenho de um camelo, permaneceu hesitante e incapaz de escolher uma resposta de entre as opções “Camelo” e “Copo”, mas soube excluir de imediato a opção “Toalha”. Este exercício foi concluído apenas, com auxílio total.

O aluno X mostrou que não possui ainda assimiladas as aquisições necessárias ao nível da perceção auditiva. Não manifestou a capacidade necessária que lhe permita juntar e perceber os sons através do sentido auditivo.

Sessão de Intervenção 6 (Planificação – anexo 14)

A presente sessão teve lugar nos dias 5 e 6 de março e abordou novamente a área ligada à identificação das unidades mínimas do som fonético.

Recorremos ao método expositivo para apresentar o jogo “*bandit*” e transmitir a informação relativa aos objetivos deste jogo. Combinámos

a nossa explicação com o método demonstrativo e o suporte visual, executando o jogo com a participação do aluno X.

A criança acionou uma manivela de *slot machine*, tendo acesso a três letras. Dessa série aleatória selecionou com assertividade a letra inicial que integrava a composição de uma palavra representada no ecrã através de uma imagem. Conseguiu ainda detetar elementos estranhos à palavra, ora de modo independente ora com ajuda parcial. Explorou o sintetizador de fala, acedendo à produção rigorosa dos fonemas isolados e, por fim, à produção verbal da palavra global. Numa outra etapa, executou a sua reprodução escrita, no processador de texto.

O nível de dificuldade dos exercícios propostos foi-se tornando gradualmente superior, pelo que a ajuda da professora intensificou-se relativamente aos símbolos gráficos e fonéticos a serem reconhecidos, associados, integrados ou combinados.

O aluno foi bem-sucedido em tarefas muito simples que incidiam em monossílabos, mas evidenciou uma fraca realização nos exercícios mais exigentes, como os dissílabos. Nestes últimos, não conseguiu trabalhar de forma intencional e estruturada, jogando aleatoriamente, rindo e imitando os sons produzidos pelo jogo. Apresentou uma sintomatologia ansiosa e desconcentrada, desencadeando irritabilidade quando lhe dizíamos “não” e impúnhamos regras de trabalho. Adotámos como estratégia a redução de estímulos, anulando os efeitos sonoros do jogo, para que os mesmos não se afigurassem como elemento distrator. O discente passou a corresponder melhor às aprendizagens. Na escrita de palavras necessitou de ajuda parcial e de orientação verbal.

Já em outra etapa, tivemos como objetivo o estímulo da maturidade perceptiva. Neste domínio, o aluno clicou em sequências aleatórias de três unidades de som, tendo, de seguida de reproduzi-las, sob imitação oral.

Manifestou nestas tarefas dificuldades de atenção e de memória imediata, não recordando nem retendo na totalidade as séries de sequências ouvidas. Porém, fê-lo com êxito, ajudado e tendo acesso aos suportes visuais correspondentes.

Sessão de Intervenção 7 (Planificação – anexo 15)

A consciência fonológica é encarada por muitos autores como sendo um preditor importante na aprendizagem da leitura e da escrita dado que manipula os componentes sonoros das palavras e a sua evolução na aprendizagem da leitura. Partindo de este pressuposto, procurámos, nos dias 12 e 13 de março, estimular no aluno X a capacidade de manipular rimas, usando para tal, o jogo “*select phoneme*”. A metodologia pedagógica selecionada foi a mesma das sessões anteriores.

O aluno escolheu imagens associadas às respetivas palavras designativas. Envolvendo todo o grupo turma procurámos, de um modo criativo e espontâneo, emparelhar a palavra selecionada com uma outra através da rima. Em face das respostas recolhidas, tentámos levar o aluno X a rimar, fazendo-o escolher a palavra adequada de entre uma opção acertada e de uma opção intrusa. Exemplo: O que rima com “caixa” ... “baixa” ou “camisola”?

Somente fundamentando-nos na exemplificação e na concretização repetitiva, conseguimos levar o discente à compreensão dos objetivos do exercício.

O aluno X respondeu com correção e rapidez ao exercício de identificação e sinalização de rimas. A cada resposta correta a turma aplaudiu-o, incentivando a sua autoestima. O discente refletiu vergonha e envaidecimento em resultado do seu sucesso.

Noutro momento da sessão planeada, explicámos, com base na demonstração e na participação do aluno X, o jogo “*select phoneme*”.

Neste contexto, a criança selecionou fonemas, tendo por base as funcionalidades do programa, fazendo-lhes corresponder imagens cuja designação se iniciasse pelo fonema em causa. Nesta tarefa foi bem-sucedido e nunca necessitou de auxílio. Escreveu caligraficamente no quadro interativo as palavras em jogo, com modelo, e sinalizou autonomamente o fonema inicial, identificando-o.

O discente revelou lentidão na produção escrita, mas facilidade na identificação fonológica. Recorreu à seleção de cores, explorando à sua vontade as funções do programa. Neste processo, empurrou-nos com o cotovelo, discretamente, no sentido de recusar a nossa ajuda.

A sua escrita revelou legibilidade, embora o traçado grafomotor e a orientação gráfica refletissem alterações devido ao baixo controlo e reduzida destreza motora fina.

Conseguiu identificar as variações fonéticas: /α/ – **á**guia; /□/ – **an**el, mas não o fez, relativamente a /□®/ **â**ncora; /E/ – **er**va; /i/ – **e**lefante; /∞/ – **es**trada; /□/ – **ó**culos e /o/ – **o**lho, continuando a evidenciar problemas perceptivos auditivos que comprometem o domínio de competências fonológicas. O discente não é ainda capaz de distinguir sons e atentar nos pormenores fonéticos, mesmo com o recurso a pistas táteis.

Sessão de Intervenção 8 (Planificação – anexo 16)

A sessão de intervenção 8, com a duração de duas aulas ocorridas a 2 e 3 de abril, recaiu na abordagem exploratória do jogo educativo “*Sort the words*”.

Foi com este recurso que trabalhámos a área relativa à identificação da unidade de palavra.

Explanámos os objetivos e funcionalidades do jogo, abordando-os oralmente e exemplificando-os, por via da concretização e da repetição sistemáticas.

No decurso das intervenções planeadas, o aluno X agrupou com assertividade palavras iniciadas pela mesma letra/sílaba. Demonstrou maturidade perceptiva visual. Diferenciou e estruturou autonomamente informações visuais, revelando boa realização na categorização de palavras. Com a ajuda parcial de colegas, procedeu à segmentação e contagem silábicas e à representação de palavras através de desenhos criativos. Revelou imprecisão nos movimentos finos de controlo e destreza no uso das mãos, efetuando representações ao nível das garatujas. Aceitou a colaboração dos seus pares, mas sem nunca partilhar, por sua iniciativa, as canetas para a escrita no quadro interativo. Evidenciou inflexibilidade, querendo ter o usufruto exclusivo das tecnologias informáticas. Face a tal comportamento, recorreremos ao reforço e à diminuição/ eliminação gradual do mesmo, dado que todo o reforço introduzido deve ser retirado. Desta forma, subtil e progressiva, conseguimos envolver todos os elementos no empreendimento coletivo, adequando o comportamento do aluno X.

Sessão de Intervenção 9 (Planificação – anexo 17)

Na intervenção número 9 pretendemos reinvestir no estudo da palavra, por forma a consolidar conhecimentos. Esta sessão foi direcionada para o desenvolvimento e aplicação da divisão silábica a pedido da docente titular como forma de reforçar as abordagens ao programa do 1º ano, complementando-as com recurso aos meios

interativos. A nossa planificação ajustou-se à realidade em ordem à harmonização de esforços e complementaridade dos saberes.

A nossa sessão de trabalho, com a duração de duas aulas decorridas a 9 e 10 de abril, abordou o jogo “*Compose words*”.

À semelhança do que temos feito, expusemos as finalidades do jogo, concretizando-o a título exemplificativo, com a interação do aluno X. Seguimos a metodologia expositiva e demonstrativa combinadas com as técnicas pedagógicas participativas que pretenderam o envolvimento ativo e cooperativo de toda a turma.

Neste jogo, o aluno X efetuou a leitura de imagens associadas a palavras, confirmando a sua resposta através da exploração do sintetizador de fala. Ordenou as sílabas do seu nome próprio, dispostas aleatoriamente. Adotando ainda o mesmo processo, ordenou as sílabas dos nomes de alguns colegas e de palavras dissilábicas já trabalhadas previamente em contexto de aula, por via da metodologia sintética. Sem modelo escrito ou ajuda verbal, não conseguiu dispor ordenadamente as sílabas estruturantes dos trissílabos, ficando esta tarefa destinada aos seus pares. Demonstrou possuir raciocínio lógico pelo conceito de ordem, embora se encontre num estágio de desenvolvimento em que é crucial desenvolver estratégias para colmatar as dificuldades apuradas. Perante palavras mais extensas e complexas manifestou insegurança e pouca autonomia. Conseguiu ler alguns conjuntos silábicos, com progressiva autonomia, lentidão e com lacunas na junção visando uma leitura global.

Abordou oralmente as imagens projetadas por meio do *software*, descrevendo-as apenas sob orientação e ajuda verbal em termos de cor, tamanho, utilidade e funções.

No que se reporta à expressividade oral, o aluno X limitou-se a responder monossilabicamente às nossas questões.

Sessão de Intervenção 10 (Planificação – anexo 18)

A presente intervenção planeada decorreu a 16 e a 17 de abril e incidiu no jogo “*Word worm*”.

Iniciámos a sua aula, expondo oralmente os objetivos do jogo e realizando-o a título elucidativo e exemplificativo, com a participação ativa do aluno X. Adotámos a mesma metodologia pedagógica das sessões precedentes.

Neste jogo, o aluno X, comandando uma lagarta, procedeu à ordenação de letras integrantes de palavras. Nesta tarefa denotou resultados satisfatórios, tendo como referência um modelo escrito e um suporte visual. Correspondeu à tarefa com rapidez e facilidade, mantendo-se bastante motivado e atento.

Implementámos depois o mesmo exercício, sobrelevando-lhe o grau de dificuldade. Fundamentámo-nos no ditado de palavras. Porém, nestas condições, o aluno X não conseguiu responder ao desafio. Agiu por impulso, centrando-se nos sinais sonoros, imitando-os em voz alta e descurando as finalidades do jogo. Tal facto conduziu-nos à eliminação dos efeitos sonoros, anulando os elementos distratores.

Executou, de forma hesitante e silabada, a leitura global das palavras associadas a imagens. Apresentou dificuldades ligadas à dominância lateral. Não mostrou possuir uma maturidade perceptiva de consciencialização integrada de ambos os lados (direito e esquerdo) e de orientação relativamente a imagens e símbolos.

Apenas sob insistência deu a vez aos colegas, aguardando a sua reentrada no jogo. Manifestou impaciência e agitação motora que se repercutiram em estereotípias dos membros superiores e inferiores. Deixou patente o seu comprometimento em relação à partilha de objetos

ou atividades, porém, acabou por acatar as regras devido ao sistema de punição sobrevivendo da pressão verbal exercida por nós.

Numa outra etapa, copiou palavras, convertendo para o seu caderno diário, a letra de imprensa para manuscrita. Neste exercício revelou um baixo rendimento devido ao ritmo de trabalho pouco fluente e ao seu desinvestimento justificados pelo abandono das TIC (repertório específico de interesse). Contrariado e de *fácis* fechada, na cópia de palavras, efetuou o traçado da escrita com legibilidade, mas com incorreções, omissão de elementos e inversões. Respeitou margens, mas não o fez em relação às linhas ou aos espaços entre palavras. Quando interpelado, respondeu de modo monossilábico e sem contacto ocular. Trocou fonemas, formas e ordens de grafemas nas sílabas, refletindo lacunas de consciência fonológica, de memória sequencial e de atenção.

Sessão de Intervenção 11 (Planificação – anexo 19)

A nossa última intervenção ocorreu nos dias 23 e 24 de abril e incidiu no reforço e ampliação de conhecimentos ligados à tipologia e mecanismos de leitura e escrita.

Apresentámos o jogo “*Build words*”, concretizando-o com a intervenção direta e ativa do aluno X. Privilegiámos as metodologias pedagógicas: expositiva, demonstrativa e participativa.

Este jogo, mediante as suas ferramentas aplicativas, permitiu a seleção de palavras e imagens tendo em vista os interesses e gostos particulares do aluno X pelos desenhos animados. Desta forma, personalizámos as nossas ações, enriquecendo o ensino em ordem à motivação. Iniciámos a sessão, explorando imagens divertidas associadas às palavras: “Tico”; “Teco”; “Ruca”; “Dora” e “Gato (das) Botas”. Abordámos as mesmas palavras do ponto de vista da soletração, da

leitura e da escrita. Expandimos posteriormente a tarefa às palavras: “pai”; “pato”; “pipa”; “tapete”; “lupa”; “dedo”; “mãe”; “mano”; “mota”; “copo”; “vela”; “rato”; “rei” e “nota”.

O discente correspondeu aos exercícios, baseando-se em instruções visuais. Soletrou e descodificou, com ajuda parcial, cadeias grafemáticas e cadeias fónicas, apreendendo o significado global de palavras monossilábicas e dissilábicas. Evidenciou um mecanismo de leitura do ponto de vista silábico, hesitante e inseguro, denotando dificuldades na identificação e leitura de ditongos. Em relação a palavras trissilábicas como: “tapete”; “panela”; “pateta”; “patito” ou “paleta” urge referir que o aluno leu as sílabas isoladas, geralmente de modo independente, mas quando passou para a terceira sílaba, esqueceu as duas primeiras, revelando défice na junção globalizante de sílabas para completamento da palavra final. Retirado o suporte verbal, mas mantendo o acesso à imagem, redigiu informaticamente as palavras, sob orientação verbal e consultando o abecedário ilustrado. Converteu ainda, a escrita digital em escrita manuscrita, no quadro interativo, com independência, percutibilidade e melhorias significativas na orientação gráfica.

Noutra etapa, e partindo da construção criativa de frases, assegurada pelos elementos da turma, o aluno X correspondeu bem ao completamento de frases, substituindo figuras pelas palavras devidas.

Tendo por base essa mesma lista de palavras, abordámos as regras do princípio da ordenação alfabética através do método expositivo, fundamentado na exemplificação e na repetição sistemática. A criança, sob consulta do abecedário ilustrativo, ordenou com êxito palavras, atribuindo-lhe o número ordinal indicativo da sua ordem, posição ou lugar ocupado no alfabeto.

CAPÍTULO IV – APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS RESULTADOS

Efetuámos um estudo comparativo relativamente ao domínio das competências iniciais para a leitura e escrita em dois momentos distintos, nos quais aplicámos a BACLE: antes da nossa intervenção planeada (16.1.2013) e após as 22 sessões de implementação do nosso projeto (30.4.2013). Os resultados encontram-se sistematizados no quadro nº 1.

Áreas/ subáreas	Valor max.	Valor obtido 16.1.2013	Percentil	Valor obtido 30.4.2013	Percentil
MATURIDADE PERCETIVA	76	22	28,94%	32	42,10%
Auditiva	18	2	11,11	4	22,22
Visual	16	11	68,75	13	81,25
Dominância lateral	30	9	30	13	43,33
Reconhecimento da dominância lateral	12	0	8,3	2	16,66
ESQUEMA CORPORAL ORIENTAÇÃO ESPACIO-TEMPORAL	34	23	67,64%	25	73,52%
Identificação de si	8	6	75	6	75
Identificação no outro	16	10	62,5	12	75
Posição no espaço gráfico	10	7	70	7	10
DESENVOLVIMENTO MOTOR	14	10	71,42%	11	78,57%
LINGUAGEM	64	10	15,62%	26	40,62
Compreensão oral	20	0	5	3	15
Consciência fonológica	26	6	23	17	65,38%
Expressão oral	18	4	22,22	6	33,33%

Quadro n.º 1 – Representação dos conhecimentos iniciais (16.1.2013) e finais (30.4.2013) relativamente ao domínio das competências iniciais para a leitura e escrita.

No sentido de clarificar os resultados apurados, elaborámos o gráfico nº 1 que remete para a análise das diversas áreas de desenvolvimento de pré competências de leitura e escrita de acordo com os dois momentos da aplicação da BACLE.

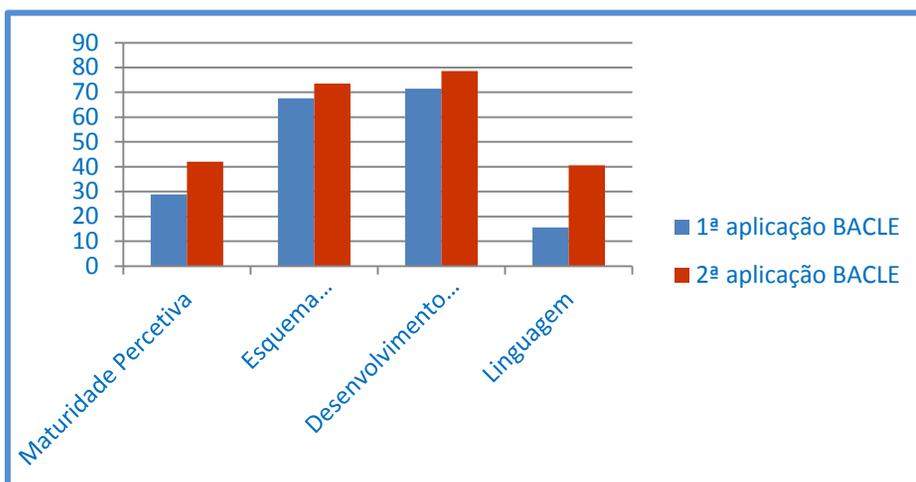


Gráfico nº 1 – Estudo comparativo referente às 4 áreas de desenvolvimento da BACLE após a 1ª e a 2ª aplicações da referida bateria.

O aluno X, no que diz respeito à área da maturidade perceptiva melhorou 13,16% entre a primeira e a segunda aplicação da BACLE. Na área do esquema corporal/ organização espaço-temporal evidenciou uma melhoria das suas prestações em 5,88%. Na área do desenvolvimento motor evoluiu 7,15%. Por fim, relativamente à área da linguagem melhorou 25% no que concerne à *performance* evidenciada entre dois momentos da aplicação da referida bateria.

Pela análise dos presentes resultados, podemos concluir que a aplicação do nosso plano de intervenção surtiu um efeito positivo.

O aluno X revelou progressos na sua aprendizagem nos domínios do nosso interesse – a leitura e a escrita. Para tal, contribuiu o nosso trabalho intensivo, em ambiente inclusivo, diligenciado ao longo das sessões de intervenção, por via das TIC - área forte da criança.

Parece-nos relevante considerar aqui o aspeto motivacional para a interpretação dos resultados obtidos. Concordamos com Bzuneck (2001) quando alude que toda a gente dispõe de recursos pessoais como o tempo, a energia, os talentos, os conhecimentos e as habilidades. Esses recursos poderão ser investidos em qualquer atividade escolhida pelo indivíduo, sendo mantidos enquanto estiverem a atuar os fatores motivacionais. Desta forma, a motivação pode influenciar o modo como o indivíduo utiliza suas capacidades, além de afetar sua percepção, atenção, memória, pensamento, comportamento social, aprendizagem e desempenho.

No nosso caso concreto, o aluno X veio a revelar-se recetivo à ação planeada, envolvendo-se nas tarefas, com interesse. Melhorou a sua capacidade de atenção e de concentração no decurso das nossas propostas e presentemente encontra-se num processo gradativo e autónomo de leitura silábica de palavras simples.

A nossa intervenção, ao longo de quatro meses, centrada num jogo adaptado e explorado com detalhe, visou o estabelecimento de uma rotina facilitadora da aprendizagem desta criança com PEA. Desencadeámos a nossa ação num ambiente de previsibilidade para o aluno X e num contexto no qual o mesmo já se encontrava integrado e capacitado do ponto de vista adaptativo, por forma a promover as capacidades de comunicação, de organização e partilha social. (Peetres, 1998).

Privilegiámos o processamento de informação visual e auditiva (imagem aliada ao som), encetando estratégias ao nível funcional promotoras da estimulação dos mecanismos de leitura e escrita iniciais. A nossa seleção de recursos e metodologias partiu ao encontro do que preconiza Mesibov et al (1994), que defende que as crianças com PEA respondem melhor a tarefas que sejam visualmente lógicas e

experienciadas, tarefas em que a organização dos estímulos indique o que se deve fazer, sem necessidade de muitas instruções verbais.

Os jogos interativos reforçaram e ampliaram os conhecimentos, complementando e enriquecendo a didática convencional alicerçada na metodologia sintética para o ensino da leitura e da escrita.

Através das vertentes lúdica e educativa encetámos a estimulação da consciência fonética e fonológica e a abordagem ao princípio alfabético, aspetos basilares na estruturação dos mecanismos de ler e escrever. O domínio e a sensibilidade em face de estes processos revelam-se importantes preditores do sucesso das crianças, seguindo as opiniões de Pinheiro (1994), Capovilla e Capovilla (2000), Cardoso-Martins (1991, 1995), Rego (1995), Kato (1999) e Cielo (1996).

A abordagem progressiva que colocou enfoque nos: fonema(s)/ grafema(s) – sílaba(s) – palavra(s) – frase(s) - em contexto de sala de aula, com a colaboração aluno X e do seu grupo de pares, evidenciou-se francamente positiva.

Foi num ambiente de respeito e valorização pela diferença, sem tensões competitivas, que promovemos uma filosofia de camaradagem e ajuda cooperativista que estreitou laços sociais ao mesmo tempo que se trabalhou as competências leitoras e escritas do aluno X. A nossa intervenção permitiu simultaneamente rever e cimentar os conhecimentos do restante grupo de pares, dentro da mesma área.

A criança X, ao longo das sessões planeadas, tornou-se paulatinamente mais desinibida e, de acordo com o seu ritmo e capacidades próprias, foi ripostando a tarefas como o reconhecimento gráfico e fonético de vogais e consoantes; a identificação de grafemas minúsculos e maiúsculos e a distinção entre letra caligráfica ou de imprensa. Foi também correspondendo à escrita ordenada e sequencial de

grafemas, à sua divisão e estruturação, e silábicas e à sua junção em palavras. O discente foi ainda alargando o seu vocabulário, aplicando-o oralmente e por escrito em situações diversificadas. Iniciou a leitura de conjuntos de sílabas, com as naturais hesitações, inseguranças e omissões, mas com uma crescente autonomia. Atualmente, e ainda sem a fluência e a expressividade desejadas, verificámos que já consegue ler palavras monossilábicas e dissilábicas, por si só, sem ajuda (e sem a abordagem dos casos excepcionais de leitura). Não manifesta grandes dificuldades em descodificar o sentido de essas palavras simples.

No que concerne a palavras mais extensas, como os trissílabos, denota ainda grandes lacunas. Corresponde à leitura de sílabas isoladas, mas quando passa para uma terceira sílaba, esquece as duas primeiras, revelando comprometimento na junção globalizante de sílabas para a leitura da palavra no seu todo.

Relativamente à escrita, urge referir que, com ajuda verbal ou suporte visual, já escreve palavras do seu uso quotidiano, embora ainda não reflita capacidades de redação independente. Presentemente já copia palavras e frases, com legibilidade e correção. Apresentou melhorias significativas na orientação gráfica e na qualidade caligráfica. Converte, com autonomia, a escrita digital em escrita manuscrita e vice-versa.

Pelo exposto, cremos que o tempo e o treino sistemático e repetitivo, aliados aos recursos digitais, possibilitarão o amadurecimento das suas *performances* num contínuo gradual.

As evidências repercutidas nos resultados obtidos pela aplicação da BACLE demonstraram que a nossa intervenção possibilitou o desenvolvimento das competências da pré leitura e da pré escrita no aluno X, porém, assumimos que as restantes atividades letivas concretizadas diariamente pela docente titular numa dinâmica de ensino

convencional, aliada à metodologia sintética, e em articulação connosco, ajudaram a garantir o sucesso da nossa ação.

A exploração analítica dos resultados obtidos permite-nos corroborar a nossa questão inicial. De facto, o recurso às TIC facilitam a aquisição da competência da leitura num aluno com PEA.

A avaliação realizada após intervenção planeada dá assim por cumpridos os objetivos previstos inicialmente. Reconhecemos que apesar das evoluções (pequenas em termos de acompanhamento do grande grupo, mas gigantescas nos termos do perfil de funcionalidade do aluno X), muito há para fazer.

Saliente-se que apesar dos progressos alcançados em todos os domínios abrangidos pela BACLE, o aluno X ainda se situa num percentil inferior em algumas áreas importantes como são a maturidade percetiva e a linguagem.

Encontra-se portanto num estágio de desenvolvimento em que é crucial desenvolver estratégias interventivas para colmatar as dificuldades encontradas.

Todavia, no nosso entender, o desempenho atual do aluno X abre caminhos no que concerne ao domínio das competências em causa e dá-nos esperança que, no seu ritmo próprio e motivado pelo estímulo da sua área forte, venha a alcançar um sucesso educativo paulatino nos termos da leitura e da escrita.

CAPÍTULO V – CONSIDERAÇÕES FINAIS

A aprendizagem da leitura e da escrita constitui um desafio significativo na vida de qualquer criança.

A escola de ontem, de hoje e de sempre enfatiza estas áreas académicas.

Para nós, na qualidade de docentes de educação especial, este é um tema que nos preocupa diariamente, reclamando respostas e exigindo sucessos.

A seleção desta temática, para o presente projeto, partiu ao encontro das nossas ambições pessoais e profissionais. Enquadrou a nossa lista de interesses e necessidades e justificou-se pelo facto de trabalharmos com discentes com PEA, que ao ingressarem no 1º ciclo do ensino básico, se veem a braços com esta árdua tarefa. Foi, pois, nosso propósito ajudar estas crianças.

Concordamos com Stake (2005) quando menciona que, por vezes, não escolhemos o caso... este aparece-nos pela frente e sentimo-nos obrigados a tomá-lo como objeto de estudo. E assim aconteceu.

Efetuámos um estudo que passou por etapas como a investigação teórica, a recolha e tratamento de dados, as sessões de intervenção e a análise de resultados.

Centrámo-nos num caso único e tentámos perceber se uma intervenção planeada baseada nas TIC facilitava o desenvolvimento das competências da pré leitura e da pré escrita num aluno com PEA.

Motivadas pelas nossas inquietudes e apoiadas pela nossa experiência profissional, fomos levadas a crer que, apesar das reais e acrescidas dificuldades dos alunos com PEA, é possível conduzi-los ao sucesso nos termos das aprendizagens da leitura e escrita, diligenciando uma intervenção educativa adaptada e motivadora, capaz de minimizar

lacunas e maximizar potencialidades, proclamando a igualdade de oportunidades.

Partindo de este pressuposto, dinamizámos uma pedagogia sistemática, em ambiente natural e inclusivo, assente nas TIC - área forte do aluno alvo do nosso estudo e área de eleição das crianças da nossa era.

Após analisarmos os dados advindos da avaliação encetada em dois momentos distintos, concretamente antes e após a nossa ação planeada, por meio da BACLE, julgamos poder concluir que o ensino, por meio das TIC, proporcionou ao aluno X evoluções positivas que se materializaram numa melhoria gradual das competências iniciais de leitura e de escrita.

Deste modo, o presente projeto reforçou a nossa ideia de que as crianças com PEA podem efetivamente ampliar as suas aprendizagens desde que se sintam motivadas e empenhadas por via de abordagens educacionais personalizadas.

Os meios avançados de informação e comunicação, por nós selecionados, apresentaram-se ajustados à realidade e aos interesses particulares do aluno X, favorecendo os seus níveis de atenção, de concentração e de empenhamento nas tarefas. Ofereceram um conjunto de instrumentos que possibilitaram a interação direta do aluno com os conteúdos, para de eles obter um maior aproveitamento. Enriqueceram o ensino e a aprendizagem, conferindo-lhes dinamismo e entusiasmo, ao mesmo tempo que estimularam o autoinvestimento da criança nas propostas escolares. Por fim, aliaram o trabalho de aprender à vertente lúdica, consubstanciando-se no estímulo e reforço de competências essenciais e transversais, com é o ler e o escrever.

A criação de um ambiente tecnológico, inclusivo e ajustado a cada aluno é uma realidade que a escola atual tem vindo a confrontar-se, quer por imperativo reajuste às necessidades do seu público quer por

imposição decretada por medidas políticas educativas. A nossa ação planeada procurou respeitar esta mesma corrente e contribuir para a sua implementação, demonstrando, empiricamente, as suas vantagens, pelo estudo de um caso único. Reconhecendo, desde já, que a intervenção, por nós experimentada, não permite generalização de conclusões, somos a referir que, no caso concreto em análise, conseguimos comprovar a eficácia da nossa intervenção particular e esperamos que ao pôr em evidência as valências das TIC, possamos nortear outras intervenções, numa perspetiva de futuridade.

Assim, este projeto, mais do que um estudo, procura ser uma sensibilização que visa rever o conceito de ensino, atualizando-o, aperfeiçoando-o e ajustando-o a práticas ligadas ao processo inicial da leitura. Visa mostrar que é possível complementar e harmonizar as abordagens educativas convencionais com metodologias e recursos mais modernizados e atrativos.

Este trabalho constitui ainda um apelo para que nunca se deixe de investir nas crianças que reclamam, por direito, de intervenções educacionais diferenciadas e que, por essa razão, merecem ser estimuladas e apoiadas na mesma medida de todos os outros.

Deste modo, chegámos ao fim de um ciclo de aprendizagem e construção... naturalmente inacabados...

Não paramos de explorar e ao fim da nossa exploração voltaremos ao ponto de partida, como se não tivéssemos conhecido.

Thomas Stearns Eliot

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Almeida, L. & Freire, T. (2003). *Metodologias da Investigação em Psicologia e Educação*. 3ª Edição. Braga: Psiquilíbrios.

Alves, A. P. A., Correia, L. M. & Pereira, A.P. S (2009). *Perturbações de Espectro do Autismo e Programas de Intervenção Educativa: Caso Português*. Repositório Científico de Acesso Aberto de Portugal, p 1-12.

Bell, J. (1997). *Como Realizar Um Projeto de Investigação: Um Guia para Pesquisa em Ciências Sociais*. Lisboa: Gradiva.

Bortfield, H. & Whitehurst, G.J. (2000). *Sensitive Periods in First Language Acquisition*. Journal Article. MD: Paul Brookes Publishing Co.

Brande, C. A. & Zanfelice, C. C. (2012). *A Inclusão Escolar de um Aluno com Autismo: Diferentes Tempos de Escuta, Intervenção e Aprendizagens*. Revista de Educação Especial, Vol 25 (42). Directory of Open Access Journals (DOAJ).

Buescu, J. M., Rocha, M. R. & Magalhães, V. F. (2012). *Metas Curriculares de Português – Ensino Básico – 1º, 2º e 3º ciclos*. Lisboa: Ministério da Educação.

Bzuneck, J. A. (2001). *A Motivação do Aluno: Contribuições da Psicologia Contemporânea*. Petrópolis: Editora Vozes.

Camargo, S. P. H. & Bosa, C. A. (2009). *Competência Social, Inclusão Escolar e Autismo: Revisão Crítica da Literatura*. Psicologia e

Sociedade, 21. Porto Alegre: Universidade Federal do Rio do Grande do Sul, Brasil.

Capovilla, A. G. S. & Capovilla, F. C. (2000). *Problemas de Leitura e Escrita: Como Identificar, Prevenir e Remediar numa Abordagem Fônica*. São Paulo: Memnon.

Cardoso-Martins, C. (1991). *A Sensibilidade Fonológica e a Aprendizagem Inicial da Leitura e da Escrita*. Rio de Janeiro: Cadernos de Pesquisa.

Cardoso-Martins, C. (1995). *Consciência Fonológica e Alfabetização*. Petrópolis, Rio de Janeiro: Vozes.

Cellard, A. (2008). *A Análise Documental*. In: Poupart, J. et al (2008). *A Pesquisa Qualitativa: Enfoques Epistemológicos e Metodológicos*. Petrópolis: Vozes.

Cielo, C. A. (1996). *Relação Entre a Sensibilidade Fonológica e a Fase Inicial da Aprendizagem da Leitura*. Dissertação de Mestrado não publicada. Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul. Porto Alegre, RS.

Citoler, S. D., Sanz, R. O. (1997). *A Leitura e a Escrita: Processos e Dificuldades na Sua Aquisição*. In Bautista, R. (1997), *Necessidades Educativas Especiais*. Lisboa: Dinalivro.

Correia, L. M. (1999). *Alunos com Necessidades Educativas Especiais nas Classes Regulares*. Porto: Porto Editora.

Coutinho, C. P. & Chaves, J. H. (2002) – *O Estudo de Caso na Investigação em Tecnologia Educativa em Portugal*. In *Revista Portuguesa de Educação*. (2002). 15 (1). Universidade do Minho, Portugal, pp 221-243.

Available from: [https://repositorium.sdum.uminho.pt/retrieve/940/Clara Coutinho.pdf](https://repositorium.sdum.uminho.pt/retrieve/940/Clara_Coutinho.pdf). Acedido dia 30 de dezembro de 2012.

Coutinho, M. A. (2007). *Textos e Géneros de Texto: Problemas (d)e Descrição*. In Guimarães, A. M., Machado, A. R. & Coutinho, A. (orgs). *O Interacionismo Sociodiscursivo: Questões Epistemológicas e Metodológicas*. Campinas: Mercado de Letras.

Cruz, V. (2007). *Uma Abordagem Cognitiva da Leitura*. Lisboa/ Porto: E. Literacias: Lidel.

Delfrate, C. B., Santana, A. P. O. & Massi, G. A. (2009). *A Aquisição de Linguagem na Criança com Autismo: Um Estudo de Caso*. Maringá: Psicologia em Estudo. Vol 14.

DSM-IV-TR (2002) – *Manual de Diagnóstico e Estatística das Perturbações Mentais*. American Psychiatric Association. 4ª Edição. Texto Revisto. Climepsi Editores.

Echeverry, I. G. (2010). *Ciência Cognitiva, Teoria de la Mente y Autismo*. Pensamiento Psicológico. Vol 8 (15). Repositório Científico de Acesso Aberto de Portugal. Periódico revisto por pares.

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

Estrela, A. (1994). *Teoria e Prática da Observação de Classes*. Porto: Porto Editora.

Estrela, A. (2010). *Teoria e Prática de Observação de Classes*. 4ª Edição. Porto: Porto Editora.

Fernandes, P. (2007). *Livros, Leitura e Literacia Emergente: Algumas Pistas Acerca do Espaço e do Tempo dos Livros na Promoção da Linguagem e Literacia Emergente em Contexto de Jardim de Infância*. In: Azevedo, F. (2007). *Formar Leitores: Das Teorias às Práticas*. Lisboa: Lidel.

Fonseca, V. (2004). *Dificuldades de Aprendizagem. Abordagem Neuropsicológica e Psicopedagógica ao Insucesso Escolar*. Lisboa: Âncora.

Fonseca, V., Diniz, A. & Moreira, N. (1994). *Proficiência Motora em Crianças Normais e com Dificuldades de Aprendizagem*. Estudo Comparativo e Correlativo com base no Teste de Proficiência Motora de Bruininks-Oseretsky. In *Revista de Educação Especial e Reabilitação*, nº 2. Lisboa: Cruz Quebrada.

Gadia, C. A., Tuchman, R. & Rotta, N.T. (2004). *Autismo e Doenças Invasivas do Desenvolvimento*. *Jornal de Pediatria*. Vol 80. nº 2.

Hewitt, S. (2006). *Compreender o Autismo – Estratégias para alunos com autismo nas escolas regulares*. Porto: Porto Editora

Howlin, P., Baron, C., & Hadwin, J. (1999). *Teaching Children with Autism to Mind-Read, a Practical Guide*. West Sussex, England: John Wiley & Sons Ltd.

Jesus, S. N. & Martins, H. (2000). *Escola Inclusiva e Apoios Educativos*. Porto: Coleção Cadernos CRIAP. Asa Editores.

Jordan, R. & Powell, S. (1995). *Understanding and Teaching Children with Autism*. West Sussex, England: John Wiley & Sons Ltd.

Jordan, R. (2000). *Educação de Crianças e Jovens com Autismo*. Lisboa: Instituto de Inovação Educacional.

Kanner, L. (1943). *Distúrbios Autísticos do Contato Afetivo*. Arch Nervous Child.

Kaplan & Sadock's (2007). *Synopsis of Psychiatry*. 10th Ed. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins, a Wolters Kluwer.

Kato, M. (1999). *O Aprendizado da Leitura*. 5ª Edição. São Paulo: Martins Fontes.

Klin A. (2006). *Autismo e Síndrome de Asperger: Uma Visão Geral*. Rev. Bras. Psiquiatr. Nº 28.

Lima, C., Gouveia, R. Garcia, F., Nascimento, C. & Quinhones, L. (2012). *Perturbações do Espectro do Autismo. Manual Prático de Intervenção*. Lisboa: Lidel.

Marcelino, C. (2008). *Métodos de Iniciação à Leitura – Conceções e Práticas de Professores*. Tese de Mestrado em Educação. Instituto de Educação e Psicologia, Universidade do Minho.
Available from: <http://repositorium.sdum.uminho.pt/handle/1822/8905>.
Acedido no dia 2 de janeiro de 2013.

Marshall, C. & Rossman, G.B. (1989). *Designing Qualitative Research*. Beverly Hills, C.A. Sage Publications, pp 75 – 87.

Mebarak, M., Martínez, M. & Serna, A. (2009). *Revisión Bibliográfica Analítica Acerca de las Diversas Teorías y Programas de Intervención del Autismo Infantil*. *Psicología desde el Caribe*, nº24. Universidade del Norte.

Mello, A. (2004) *Autismo: Guia Prático*. São Paulo: AMA.

Mendes, E.G. (2002). *Perspectivas Para a Construção da Escola Inclusiva no Brasil*. In Palhares, M.S. & Marins, E. S. C. F. (org). *Escola Inclusiva*: São Carlos: EduFSCar.

Menyuk, P. & Brisk, M. (2005). *Language Development and Education*. Basing Stoke (R.U.): Palgrave Macmillan.

Merriam, S. (1991). *Case Study Research in Education*. San Francisco, CA: Jossey-Bass, pp. 76 – 97.

Mesibov, G. B., Schopler, E., & Hearsey, A. (1994). *Structured Teaching*. In E. Schopler & G. B. Mesibov (Eds.), *Behavior issues in Autism*. New York: Plenum Press,

Ministério da Educação (1997). *Orientações Curriculares Para a Educação Pré-Escolar*. Lisboa: Ministério da Educação, Departamento da Educação Básica. Núcleo de Educação Pré-Escolar.

Morrow, L. & Gambrell, L. (2001). *Literature-based instruction in the early years*. London: Guilford Press

Moura, H. C. et al (2008). *Literacia em Português*. Lisboa: Acontecimento.

Oliveira, M. C. B. & Contreras, M. M. (2007), *Diagnóstico precoce de los trastornos del espectro autista en edad temprana (18-36 meses)*. Arch Argent. Pediatr. Vol 105, Issue 5.

Oliver, S. (1998). *An Anthropologist on Mars*. London: Picador.

Osório, A. J (2011). *Tecnologias de Informação e Comunicação e Educação Inclusiva de Todas as Crianças*. Repositório Científico de Acesso Aberto de Portugal.

Peeters, T. (1998). *Autismo: Entendimento Teórico e Intervenção Educacional*. Rio de Janeiro, RJ: Cultura Médica.

Pereira, R. S. (2009). *Neuropsicologia da Dislexia e Análise de Erros em Disortografia no 1º Ciclo do Ensino Básico*. Tese de Doutoramento apresentada à Universidade da Extremadura, Espanha.

Pereira, R.S. (2011). *Programa de Neurociencia. Intervenção em Leitura e Escrita*. Viseu: PsicoSoma.

Pereira, R. S. & Rocha, R. M. (2012). *Bateria de Avaliação de Competências Iniciais Para a Leitura e Escrita*. Lisboa. Associação Ester Jans.

Pinheiro, A. M. V. (1994). *Leitura e Escrita: Uma Abordagem Cognitiva*. Campinas: Editorial Psy.

Ponte, J. P. (2006). *Estudos de Caso em Educação Matemática*. Bolema, 25. Artigo revisto e atualizado de Ponte, J. P. (1994). *O Estudo de Caso na Investigação em Educação Matemática*. Quadrante, 3 (1).

Quivy, R. & Campenhoudt, L. V. (1998). *Manual de Investigação em Ciências Sociais*. Lisboa. Edições: Gradiva, pp 30 – 48.

Ramos, A. (2005). *Crianças, Tecnologias e Aprendizagem: Contributo para uma Teoria Substantiva*. Tese doutoramento em Estudos da Criança, Área de Conhecimento de Tecnologias da Informação e Comunicação apresentada à Universidade do Minho.

Ramos, D. K. (2011). *As Tecnologias da Informação e Comunicação na Educação: Reprodução ou Transformação?* ETD: Educação Temática Digital. Vol. 13 (1). Directory of Open Access Journals (DOAJ).

Raposo, R. & Mealha, O. (2004). *A Construção de Uma Sociedade da Informação Inclusiva: Reflexões e Medidas Nacionais e Europeias*. In: Gouveia, L. B. & Gaio, S. (orgs) et al (2004). *Sociedade da Informação – Balanços e Implicações*. Porto; Universidade Fernando Pessoa.

Rebelo, J. A. S. (1993). *Dificuldades da Leitura e da Escrita em Alunos do Ensino Básico*. Edições Asa. Porto.

Rego, L. L. B. (1995). *Diferenças Individuais na Aprendizagem Inicial da Leitura: Papel Desempenhado por Fatores Metalinguísticos*. Psicologia: Teoria e Pesquisa.

Reis, H. I. S., Pereira, A. P. S. & Almeida, L. S. (2011). *Construção de uma Escala de Avaliação das Perturbações do Espectro do Autismo: A Importância do Processamento Sensorial*. Repositório Científico de Acesso Aberto de Portugal.

Ribeiro, L. (2002). *O Boom da Nova Economia ou o “Esvaziar da Bolha?”*. In: Carrilho, M. et al (orgs) *Novos Media, Novas Políticas? – Debater a Sociedade da Informação*. Oeiras: Celta Editora.

Rivière, A. (2001). *Autismo: Orientaciones para la Intervención Educativa*. Madrid: Trotta.

Ruivo, J. & Mesquita, M. H. (2010). *Educação e Formação na Sociedade do Conhecimento*. Repositório Científico de Acesso Aberto de Portugal.

Saavedra, I. & Moreira, L. (2008). *Síndrome de Asperger, Implicações no Adulto?*. Revista Saúde Mental. Vol 14. Nº 4.

Sampedro, T. & Elena, M. (2012). *Deteccion Temprana de Autismo? Es Possible y Necesaria?* Revista CES de Psicologia. Vol 5. (Periódico revisto por pares).

Sancho, J. M. (2006). *Tecnologias da Informação e Comunicação a Recursos*. In Sancho, J. M., Hernandez, F. et al. *Tecnologias Para Transformar a Educação*. Porto Alegre: Artemed.

Santos, I. M. S. C. & Sousa, P. M. L. (2009). *Como Intervir na Perturbação Autística*. Available from: www.psicologia.com.pt/artigos/textos/A0262.pdf
Acedido a 1 de fevereiro de 2013.

Serra, H, Nunes, G., & Santos, C. (2005). *Avaliação e Diagnóstico em Dificuldades Específicas de Aprendizagem: Exercícios e Atividades de (Re)educação : Ensino Básico*. 1ª ed. - Porto : Edições Asa.

Serra, H. (2008). *Estudos em Necessidades Educativas Especiais: Domínio Cognitivo*. Vila Nova de Gaia: Gailivro.

Serra, H. & Alves, T.O. (2008). *Cadernos de Reeducação Pedagógica: Dislexia 1: dos 5 aos 8 anos* - Porto: Porto Editora.

Sigman, M., Capps, L. (2000). *Niños y niñas autistas*. Madrid: Morata. (Série Bruner).

Silva, C. F & Pestana, I.C. (2006). *A Sociedade da Informação. A Criança Com Deficiência e as Novas Tecnologias*. Repositório Científico de Acesso Aberto de Portugal.

Sim-Sim, I. (2005). *A Criança Surda: Contributos Para a Sua Educação*. Lisboa. Textos de Educação: Fundação Calouste Gulbenkian.

Sim-Sim, I. (2009). *O Ensino da Leitura: A Decifração*. 1ª Edição. Lisboa: Direção Geral de Inovação e Desenvolvimento Curricular.

Stake, R. E. (2005). *Qualitative case studies*. In Denzin, N. K. and Lincoln, Y.S. (eds.), *The Sage handbook of qualitative research*. 3rd ed. Thousand Oaks, CA: Sage Publications.

Stake, R. E. (2007). *A Arte de Investigação Com Estudos de Caso*. Lisboa: Editora Gulbenkian, p. 101.

Stellakis, N. & Kondyli, M. (2004). *The Emergence of Writing: Children's Writing During the Pre-phonemic Spelling Stage. LI: Educational Studies in Language and Literature*. Volume 4.

Tobón, M. E. S. (2012) *Detección Temprana de Autismo ¿Es posible y necesaria?* Revista CES Psicología, nº 1. Fundación Integrar, Medellín: Colombia

Unesco. (1998). *Professores e ensino – num mundo em mudança. Relatório Mundial de Educação 1998*. Rio Tinto: Edições Asa.

Velasquez, M.G. (2004). *Teoria e Prática do Ensino da Leitura*. In Lopes J., Velasquez, M.G., Fernandes, P.P. & Bártolo, V. N. *Aprendizagem, Ensino e Dificuldades da Leitura*. 1. Coimbra, Quarteto.

Velasquez, M.G. (2007). *Percursos Desenvolvimentais de Leitura e Escrita: Estudo Longitudinal com Alunos do 1º Ciclo do Ensino Básico*. Tese de doutoramento em Educação – Área de Conhecimento de Psicologia de Educação apresentada à Universidade do Minho.

Volkmar, F., Klin, A., Paul, R. & Cohen, D. (2004). *Handbook of Autism and Pervasive Developmental Disorders*. New York: Wiley.

Yin, R. K. (1994). *Case Study Research: Design and Methods*. 2ª Edição. Thousand Oaks, CA: SAGE Publications.

Yin, R. K. (2005). *Estudo de Caso: Planejamento e Métodos*. Tradução de Daniel Grassi. 3ª Edição. Porto Alegre: Bookman, p. 13.

Yin, R. K. (2010). *Estudo de Caso: Planejamento e Métodos*. 4ª Edição. Porto Alegre: Artmed Editora, pp 98 – 138.

ANEXOS

ANEXO 1

Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

Ansião, dezembro de 2012

Assunto: Solicitação de autorização para realização de estudo com vista à elaboração de dissertação de mestrado em Educação Especial.

Exm. Sr. Encarregado de Educação

Encontro-me a desenvolver uma pesquisa de mestrado na Escola Superior de Educação de Coimbra, a decorrer na área de Educação Especial – domínio cognitivo e motor, subordinada ao tema “*Promoção da aprendizagem da leitura através das TIC, numa criança com PEA*”.

O presente estudo é desenvolvido sob a orientação da Professora Doutora Anabela Panão Ramalho e tem como objetivo aferir se as TIC, nomeadamente com recurso a softwares adaptados, aliados ao uso do quadro interativo, constituem um facilitador no que toca à promoção da competência da leitura em alunos com PEA:

A participação do seu educando é muito importante, por esse motivo, solicito o seu consentimento para que o mesmo seja observado em contexto de sala de aula e participe em atividades propostas ao longo de 5 meses aproximadamente (uma/ duas intervenções semanais), sendo avaliado, ao longo da intervenção.

O nome do seu educando não será divulgado na pesquisa, o que garante o seu anonimato. As informações recolhidas serão apenas utilizadas por mim e exclusivamente para fins de estudo. As fotos ou

vídeos, que eventualmente se venham a fazer, respeitarão sempre o anonimato relativo à identidade do seu educando.

A sua autorização é obviamente voluntária, pelo que poderá recusar a participação do seu educando, se assim o entender.

Desde já agradeço a sua compreensão, disponibilidade e colaboração.

Com os melhores cumprimentos,

A Mestranda

(Maria Aline Marques Santos)

Autorização

Eu,, Encarregado(a) de Educação do alunoconfirmo que fui esclarecido(a) de forma clara quanto aos(s) objetivo(s) deste estudo e quanto à forma de participação do meu educando.

Concordo com a observação do meu educando em contexto de sala de aula. Autorizo a sua participação nas atividades consideradas relevantes para este projeto.

Assinatura do Encarregado de Educação: _____

Assinatura da Mestranda: _____

Data: ___/___/___

ANEXO 2

Autorização do Agrupamento

Ansião, dezembro de 2012

Assunto: Solicitação de autorização para realização de estudo com vista à elaboração de dissertação de mestrado em Educação Especial.

Exma. Sra. Diretora do Agrupamento de Escolas de Ansião:

Eu, Maria Aline Marques dos Santos, professora contratada do grupo 910 (educação especial) a lecionar na escola que dirige, encontro-me a frequentar o 2.º ano do mestrado em educação especial, domínio cognitivo e motor, tutelado pela Escola Superior de Educação de Coimbra.

A minha dissertação é subordinada ao tema *Promoção da aprendizagem da leitura através das TIC, numa criança com PEA* e é orientada pela Professora Doutora Anabela Panão Ramalho.

Venho solicitar a V. Exa., que se digne autorizar a realização do trabalho empírico do referido estudo na instituição escolar que dirige, garantindo, desde já, a confidencialidade da escola, dos professores envolvidos e dos alunos participantes, na tese e em qualquer artigo publicado que decorra do estudo.

Certa da V. melhor atenção, agradeço antecipadamente a colaboração solicitada.

Com os melhores cumprimentos pessoais,

A Mestranda _____

(Maria Aline Marques Santos)

ANEXO 3

Guião de entrevista à Professora Titular de Turma

Objetivos:

- Caracterizar o aluno, incidindo na sua prestação, nos termos da sua atividade e participação.
- Efetuar um levantamento das estratégias de ação pedagógica já implementadas ao aluno.
- Refletir sobre os resultados advindos da aplicação de essas mesmas estratégias.
- Envolver a professora titular de turma no processo de investigação-ação, com vista à articulação e cooperação conjuntas.

No sentido de traçar o **perfil do entrevistado**, procurámos caracterizar a professora titular, quanto à sua experiência pedagógica e formativa. Como tal, foram colocadas as seguintes questões:

1. É a primeira vez que trabalha com crianças com PEA?
2. Tem alguma formação específica na área das PEA?

No sentido de apurar como se encontra a decorrer o **processo de educativo do aluno X**, com a sua entrada no 1º ciclo, procurámos

abordar questões ligadas à sua integração e à sua aprendizagem formal geral.

3. O aluno X encontra-se integrado na sua turma?
4. Como está a decorrer essa integração?
5. Quais as dificuldades sentidas, por ele, no campo das interações e nas aprendizagens?

No sentido de ter presente o levantamento das respostas acionadas para o aluno X, colocaram-se questões ligadas aos **apoios oferecidos pelo agrupamento** e quais as **áreas presentemente sujeitas a intervenção especializada**.

6. Que tipo de apoios / ajudas técnicas usufrui o aluno X?
7. Que áreas se encontram deficitárias e que necessitam de ser mais trabalhadas?
8. Considera essas “respostas” adequadas e suficientes?

No sentido de obter informações mais particularizadas da área da **língua portuguesa**, procurámos apurar dados concernentes à **intervenção pedagógica**, em contexto de grande grupo, e às **estratégias ou atividades de ação** já desenvolvidas.

9. Particularmente, no que se refere à abordagem da leitura, como tem corrido a intervenção pedagógica do aluno X, integrado em grande grupo?

10. Que estratégias utiliza, com o aluno X, por forma a estimular e promover a sua aquisição da leitura?

11. Sentiu necessidade de adaptar essas mesmas estratégias, reformulando-as e adaptando-as às realidades do dia a dia?

No sentido de aferir se as propostas escolares levam em consideração os **gostos e interesses do aluno X**, focalizámos as nossas perguntas para **a tipologia das atividades implementadas**, apurando as reações do discente às mesmas.

12. Quais as atividades que considera que o aluno X demonstra mais interesse?

13. Quando motivado, qual a reação do aluno X no desenvolvimento das atividades?

No sentido de apurar as **reais convicções da professora titular** de turma em relação ao aluno X, procurámos recolher a sua opinião, em termos de futuridade, no que concerne à **aquisição dos mecanismos de leitura**.

14. Quais são as suas expectativas, no que se refere ao aluno X, nos termos da aquisição da competência da leitura?

ANEXO 4

Entrevista Focada à Docente Titular de Turma

Amostra: Docente titular de turma

Data: 15 de janeiro, de 2013 (16:00H)

Contexto: Sala de reuniões – Escola Básica nº 1 de Ansião

Objetivos: Com esta entrevista pretende-se ter uma visão geral sobre a aquisição da leitura, por parte do aluno X, com PEA. De igual modo, procura-se ter presente que tipo de intervenção está a ser praticada com a respetiva criança, até ao momento, bem como dos seus efeitos.

A presente entrevista enquadra-se num projeto de investigação, integrado no Mestrado em Educação Especial (domínio cognitivo e motor) da ESEC.

Segue a metodologia de um estudo de caso único que recai no aluno X e versa o tema “ **Promoção da aprendizagem da leitura através das TIC, numa criança com PEA**”

P1.É a primeira vez que trabalha com crianças com PEA?

R1: Com crianças com PEA sim.

P2. Tem alguma formação específica na área das PEA?

R2: Não. Mas sou uma autodidata e gosto de desafios!

P3. O aluno X encontra-se integrado na sua turma?

R3: Sim.

P4. Como está a decorrer essa integração?

R4: Durante as primeiras semanas foi difícil, devido à mudança de ciclo. Houve a necessidade de adotar um horário diário para o aluno, com rotinas específicas e orientação das atividades a realizar.

P5. Quais as dificuldades sentidas, por ele, no campo das interações e nas aprendizagens?

R5: Ao princípio o aluno tinha dificuldades em relacionar-se com os outros, isolava-se mesmo de quem já tinha sido seu companheiro no jardim-de-infância. Aos poucos foi sendo integrado no grupo pelos colegas e agora já participa nas propostas, embora o faça, apenas sob solicitação e por pouco tempo. Prefere andar de baloiços, sozinho.

Tentamos intercalar estes comportamentos, procurando não impor nada à força e tentando cativar o aluno para que o mesmo se sinta bem.

Nas aprendizagens, o aluno apresenta muitas lacunas que o colocam num patamar desfasado relativamente aos pares. É muito distraído. Tem momentos de alheamento. Revela pouca autonomia. Recusa propostas escritas. Inicia as atividades, mas rapidamente as abandona. Nessas alturas, espreguiça-se, escorrega pela cadeira, deita-se na mesa e brinca com os seus materiais escolares, emitindo sons e vocalizações perturbadoras.

Quando trabalha com o computador, muda totalmente de postura. Manifesta empenho e corresponde aos exercícios, sob orientação.

Quanto a mim, senti dificuldades em perceber as manifestações de desconforto do aluno, não sabendo bem como intervir.

P6. Que tipo de apoios / ajudas técnicas tem o aluno X?

R6: O aluno beneficia de apoio da educação especial, psicologia e terapeuta da fala. Em relação às ajudas técnicas, explora softwares educativos e trabalha diariamente a leitura e a escrita por meio do computador.

P7. Que áreas se encontram deficitárias e que necessitam de ser mais trabalhadas?

R7: A área mais deficitária do X é a linguagem expressiva, o que se reflete no português, nos termos da aquisição da pré leitura e da pré escrita.

P8. Considera essas “respostas” adequadas e suficientes?

R8: Não. Este aluno precisava de ser apoiado constantemente. Necessitava de ter sempre uma pessoa ao seu lado. Eu não consigo dividir-me entre ele, outro caso de NEE e o restante grupo. Faço o meu melhor, mas esta situação não é de todo a ideal.

Também considero insuficiente o número de horas de terapia da fala disponibilizado para um caso com esta natureza e, nesta fase de ensino.

P9. Particularmente, no que se refere à abordagem da leitura, como tem corrido a intervenção pedagógica do aluno X, integrado em grande grupo?

R9: Como o aluno manifestou muita resistência à aprendizagem da leitura e da escrita, numa abordagem usual, não apresentava motivação para realizar as tarefas na sala de aula e facilmente perturbava os colegas, adotando posturas incorretas e emitindo sons e movimentos estereotipados, apenas estava mais calmo na presença do computador.

Presentemente, executa as mesmas propostas que os colegas, por via informática. Porém tem de responder também a fichas e executar grafismos manuscritamente.

P10. Que estratégias utiliza, com o aluno X, por forma a estimular e promover a sua aquisição da leitura?

R10: Perante as dificuldades apresentadas pelo aluno, no início do período, houve a necessidade de alterar as estratégias e o próprio método de ensino, daí deu-se início à intervenção por meio informático. É sobretudo o professor de educação especial que orienta estas diligências. Esta mudança de estratégia tem vindo a ser muito positiva para o aluno.

P11. Sentiu necessidade de adaptar essas mesmas estratégias, reformulando-as e adaptando-as às realidades do dia a dia?

R11: Sim, perante a constante recusa do aluno em realizar as tarefas da turma e a adoção de comportamentos desviantes, bem como alguma desorientação, houve a necessidade de adotar estratégias diferentes, estratégias essas que foram debatidas pelos intervenientes (professora titular, professor de educação especial, terapeuta da fala, psicóloga e pais) no processo de ensino/aprendizagem do aluno. Em articulação decidimos adotar o computador como material de uso recorrente, sendo este um complemento de propostas escolares tradicionais. Ao mesmo tempo, e com vista a promover a independência do aluno, estabelecemos um horário com imagens e desenhos, na sua mesa, colado com velcros, que vão sendo excluídos à medida que o aluno dinamiza as propostas. Assim, o aluno tem conhecimento prévio do que será o seu dia-a-dia. Também houve necessidade de identificar estantes e armários partindo ao encontro do nível de compreensão do aluno.

Este trabalho tem sido dinamizado por tentativa. Dado que passo muito tempo com o aluno, tenho de ir avaliando a sua resposta à sua rotina escolar e reformular atuações no caso de necessidade. Por agora, e após um período inteiro de conhecimento mútuo e adaptação, as coisas parecem finalmente estar encaminhadas.

P12. Quais as atividades que considera que o aluno X demonstra mais interesse?

R12: Sem dúvida aquelas que impliquem o uso do computador! Ele é fascinado pela informática, daí a adoção de um método que possibilitasse o constante contacto com a informática.

P13. Quando motivado, qual a reação do aluno X no desenvolvimento das atividades?

R13: Manifesta alegria e realiza as atividades de forma mais autónoma. Fica muito mais concentrado.

P14. Quais são as suas expetativas, no que se refere ao aluno X, nos termos da aquisição da competência da leitura?

R14: Sei que vai ser um processo mais moroso e persistente do que o desejável. Mas acredito que, com o recurso a material didático eficaz e adotando uma abordagem que vá ao encontro dos interesses do aluno, ele irá adquirir as competências da leitura e escrita. Tem é de passar, também, pelo computador! Está mais que comprovado!

P – Pergunta
R – Resposta

ANEXO 5**Cronograma representativo das principais fases do estudo**

Tarefas	Ações	Calendarização
1	Solicitação da autorização à encarregada de educação	dezembro de 2012
2	Solicitação da autorização à direção do agrupamento	dezembro de 2012
3	Entrevista à professora titular de turma	janeiro de 2013
4	1ª Aplicação da BACLE	16 de janeiro de 2013
5	Sessões de intervenção planeada	22 janeiro - 24 abril
6	2ª Aplicação da BACLE	30 de abril de 2013
7	Tratamento dos registos resultantes das observações e estudo comparativo entre o 1º e 2º momentos de avaliação por meio da BACLE	maio de 2013
8	Análise e reflexão do plano de intervenção	maio de 2013
9	Elaboração das considerações finais	maio de 2013

ANEXO 6

Distribuição das etapas da intervenção planeada pelos dias e meses

Etapas/ Dias e mês	janeiro					fevereiro						março				abril									
	16	22	23	29	30	5	6	19	20	26	27	5	6	12	13	2	3	9	10	16	17	23	24	30	
BACLE	X																								X
Distinção entre escrita e desenho		X	X	X	X	X	X	X	X					X	X	X	X	X	X				X	X	
Identificação da unidade - palavra		X	X	X	X			X	X	X	X					X	X	X	X	X	X	X	X	X	
Identificação do início de uma palavra		X	X	X	X			X	X	X	X			X	X	X	X				X	X	X	X	
Identificação do final de uma palavra		X	X	X	X									X	X						X	X	X	X	

Etapas/ Dias e mês	janeiro					fevereiro						março				abril									
	16	22	23	29	30	5	6	19	20	26	27	5	6	12	13	2	3	9	10	16	17	23	24	30	
Exploração do sentido direcional da escrita da palavra (esq/dir)		X	X			X	X	X	X	X	X			X	X					X	X	X	X		
Correspondência entre letras maiúsculas e minúsculas		X	X	X	X																	X	X		
Treino da orientação gráfica		X	X											X	X					X	X	X	X		
Isolamento de uma letra numa palavra				X	X			X	X					X	X	X	X			X	X	X	X		
Identificação de vogais				X	X	X	X	X	X											X	X	X	X		

Etapas/ Dias e mês	janeiro					fevereiro						março				abril									
	16	22	23	29	30	5	6	19	20	26	27	5	6	12	13	2	3	9	10	16	17	23	24	30	
Identificação das vogais no seu nome próprio				X	X																		X	X	
Sinalização das vogais em palavras selecionadas				X	X	X	X	X	X				X	X									X	X	
Identificação das consoantes no seu nome próprio				X	X																	X	X		
Identificação de consoantes																				X	X	X	X		
Sinalização de consoantes em palavras selecionadas				X	X	X	X	X	X				X	X						X	X	X	X		

Etapas/ Dias e mês	janeiro					fevereiro						março				abril									
	16	22	23	29	30	5	6	19	20	26	27	5	6	12	13	2	3	9	10	16	17	23	24	30	
Ordenação sequencial de letras, de acordo com um modelo dado						X	X							X	X					X	X	X	X		
Enriquecimento vocabular						X	X									X	X	X	X	X	X				
Associação da palavra escrita à sua imagem						X	X	X	X					X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		
Correspondência de letras iniciais a desenhos								X	X													X	X		
Seleção de palavras, tendo em conta a letra inicial.								X	X							X	X					X	X		

Etapas/ Dias e mês	janeiro					fevereiro							março				abril								
	16	22	23	29	30	5	6	19	20	26	27	5	6	12	13	2	3	9	10	16	17	23	24	30	
Associação de letras caligrafadas às letras do teclado.								X	X														X	X	
Receção auditiva de palavras com vista ao trabalho da dicção.								X	X	X	X									X	X	X	X		
Escrita soletrada								X	X	X	X	X	X							X	X	X	X		
Escrita caligrafada de grafemas e palavras								X	X					X	X					X	X	X	X		
Escrita de grafemas e palavras no proc. de texto								X	X													X	X		

Etapas/ Dias e mês	janeiro					fevereiro						março				abril									
	16	22	23	29	30	5	6	19	20	26	27	5	6	12	13	2	3	9	10	16	17	23	24	30	
Estimulação da receção auditiva										X	X	X	X	X	X								X	X	
Desenvolvimento da qualidade articulatória										X	X	X	X	X	X								X	X	
Exploração e reconhecimento de fonemas										X	X	X	X	X	X										
Correspondências grafo-fonéticas										X	X	X	X	X	X			X	X	X	X	X	X		
Associação da escrita à leitura										X	X	X	X					X	X			X	X		
Distinção de variações fonéticas de um mesmo grafema.												X	X	X	X										

Etapas/ Dias e mês	janeiro					fevereiro						março				abril									
	16	22	23	29	30	5	6	19	20	26	27	5	6	12	13	2	3	9	10	16	17	23	24	30	
Repetição oral de sequências de fonemas (memória audit.).												X	X												
Identificação de rimas														X	X										
Associação de palavras iniciadas pela mesma letra																X	X						X	X	
Associação de palavras iniciadas pela mesma sílaba																X	X			X	X	X	X		
Segmentação da palavra por sílabas																X	X	X	X				X	X	

Etapas/ Dias e mês	janeiro					fevereiro						março				abril									
	16	22	23	29	30	5	6	19	20	26	27	5	6	12	13	2	3	9	10	16	17	23	24	30	
Contagem do número de sílabas de uma palavra																X	X	X	X			X	X		
Leitura de sílabas, com progressiva autonomia																		X	X			X	X		
Ordenação de sílabas, compondo palavras.																		X	X			X	X		
Leitura de palavras (associadas a imagens) por junção de sílabas																		X	X	X	X	X	X		

Etapas/ Dias e mês	janeiro					fevereiro						março				abril									
	16	22	23	29	30	5	6	19	20	26	27	5	6	12	13	2	3	9	10	16	17	23	24	30	
Completamento de frases substituindo figuras pelas palavras corretas																			X	X	X	X	X		
Ordenação de palavras, por ordem alfabética																							X	X	

ANEXO 7

Grelha dos jogos, áreas e objetivos a trabalhar, por meio do programa “Letras e Palavras”, em 22 sessões

Programa “Letras e Palavras”, Anditec	JOGOS	ÁREAS	OBJETIVOS
	<p>Jogo:</p> <p><i>“type the word”</i> – 2 sessões</p>	<p>Reconhecimento e orientação gráfica</p>	<p>Diferenciar a escrita do desenho.</p> <p>Saber onde começa a escrita.</p> <p>Saber onde acaba a escrita.</p> <p>Conhecer o sentido direcional da escrita da palavra (esquerda – direita).</p> <p>Selecionar a letra maiúscula (no teclado) correspondente à letra minúscula em pontilhado do jogo.</p>

Programa “Letras e Palavras”, Anditec	JOGOS	ÁREAS	OBJETIVOS
	<p><i>“type the word”</i> – 2 sessões</p>	<p>Reconhecimento e orientação gráfica</p>	<p>Ter a noção da orientação gráfica no desenho dos grafemas.</p>
	<p>Jogos:</p> <p><i>“initial letter”</i>;</p> <p><i>“find the same letter”</i>;</p> <p><i>“press a letter”</i> – 2 sessões cada jogo, num total de 6</p>	<p>Identificação da unidade de letra (grafema)</p>	<p>Saber isolar uma letra numa palavra.</p> <p>Diferenciar letras maiúsculas de letras minúsculas.</p> <p>Identificação e reprodução de vogais.</p> <p>Identificação das vogais no seu nome próprio.</p> <p>Sinalização das vogais em palavras comuns.</p>

Programa “Letras e Palavras”, Anditec	JOGOS	ÁREAS	OBJETIVOS
	<p>Jogos:</p> <p><i>“initial letter”;</i></p> <p><i>“find the same letter”;</i></p> <p><i>“press a letter”</i> – 2 sessões cada jogo, num total de 6</p>	<p>Identificação da unidade de letra (grafema)</p>	<p>Identificação das consoantes no seu nome próprio.</p> <p>Sinalização das consoantes em palavras comuns.</p> <p>Ordenação sequencial de letras, de acordo com o modelo dado.</p> <p>Enriquecimento vocabular.</p> <p>Associação da palavra escrita à imagem gráfica (imagem ou desenho).</p> <p>Identificação de palavras iniciadas por uma letra solicitada – lista de palavras.</p>

Programa “Letras e Palavras”, Anditec	JOGOS	ÁREAS	OBJETIVOS
	<p>Jogos:</p> <p>“listen and write”;</p> <p>“bandit”;</p> <p>“select phoneme” - 2 sessões cada jogo, num total de 6</p>	<p>Identificação da unidade de som (fonema)</p>	<p>Saber que cada grafema tem um som diferente;</p> <p>Reconhecer e analisar as unidades de som da língua portuguesa;</p> <p>Associar o fonema ao grafema correspondente.</p>
	<p>Jogos:</p> <p>“Sort the words”;</p> <p>“Compose words”;</p>	<p>Identificação da unidade da palavra</p>	<p>Assinalar uma palavra;</p> <p>Saber onde começa uma palavra;</p> <p>Saber onde termina uma palavra;</p>

Programa “Letras e Palavras”, Anditec	JOGOS	ÁREAS	OBJETIVOS
	<p>“word worm” - 2 sessões cada jogo, num total de 6</p>	<p>Identificação da unidade da palavra</p>	<p>Reconhecer que as palavras têm significados próprios;</p> <p>Associar imagens a palavras e vice-versa;</p> <p>Fazer a divisão silábica das palavras.</p>
	<p>Jogo:</p> <p>“Build words” – 2 sessões</p>	<p>Tipos de escrita e de leitura</p>	<p>Copiar palavras, imitando o modelo escrito;</p> <p>Reproduzir os grafemas integrantes das palavras selecionadas;</p> <p>Redigir palavras, efetuando letras sob orientação verbal;</p>

Programa “Letras e Palavras”, Anditec	JOGOS	ÁREAS	OBJETIVOS
	<p>“Build words” – 2 sessões</p> <p>(Possibilidade de seleção de palavras em função dos interesses e gostos particulares do aluno X, bem como das matérias/assuntos em estudo)</p>	<p>Tipos de escrita e de leitura</p>	<p>Escrever palavras, produzindo as letras solicitadas no teclado;</p> <p>Selecionar, no teclado, a primeira letra correspondente a uma imagem dada;</p> <p>Fazer leitura de imagens.</p>
		<p>Escrita de palavras</p>	<p>Reconhecer o seu nome próprio (escrita de imprensa e manuscrita);</p> <p>Reproduzir o seu nome próprio e apelido, informática e caligraficamente.</p>

Programa “Letras e Palavras”, Anditec	JOGOS	ÁREAS	OBJETIVOS
	<p>Jogo:</p> <p>“Build words” – 2 sessões</p>	<p>Tipos de escrita e de leitura</p>	<p>Fazer a divisão silábica do seu nome próprio e do seu apelido;</p> <p>Combinar as letras do seu nome com outras para escrever palavras;</p> <p>Produzir escrita silábica;</p> <p>Atentar na ordenação alfabética (em função unicamente da letra inicial).</p>
		<p>Leitura de palavras</p>	<p>Interpretar e descrever imagens;</p> <p>Nomear a palavra referente a determinado desenho;</p>

Programa “Letras e Palavras”, Anditec	JOGOS	ÁREAS	OBJETIVOS
	<p>Jogo:</p> <p>“Build words” – 2 sessões</p>	<p>Leitura de palavras</p>	<p>Corresponder imagens a palavras;</p> <p>Repetir palavras lidas pelo sintetizador de fala;</p> <p>Reconhecer e ler o nome de alguns colegas/ familiares.</p> <p>Ler silabicamente.</p>

ANEXO 8

Grelha de avaliação da intervenção planeada

Sessão/ data	Ação – Propostas de trabalho (contexto: sala de aula)	Avaliação			Observações
		S	N	CD	
1 – 22/1/13	Distinguir escrita de desenho.	X			A sessão decorreu como o previsto. O aluno correspondeu, com entusiasmo às propostas de trabalho. Distinguiu a escrita e o desenho. Correspondeu ao reconhecimento dos limites e sentido direcional das palavras. Reconheceu letras pontilhadas, identificando-as no teclado. Denotou dificuldades na associação das letras minúsculas e maiúsculas: “J” “Q”, “D” “F” e “R”. Evidenciou boa memória visual. Manifestou imperfeição no traçado manuscrito de letras e palavras bem como dificuldades no domínio da
2 – 23/1/13	Identificar o início de uma palavra.	X			
	Identificar o fim de uma palavra.	X			
	Conhecer o sentido direcional da escrita de uma palavra.	X			
	Reconhecer letras.	X			
	Fazer a correspondência entre maiúsculas e minúsculas.			X	

Sessão/ data	Ação – Propostas de trabalho (contexto: sala de aula)	Avaliação			Observações
		S	N	CD	
	Dominar a orientação gráfica no traçado dos grafemas.			X	sua correta orientação gráfica. O aluno reagiu bem à ajuda parcial da professora e de alguns colegas da turma.
3 – 29/1/13	Reconhecer imagens e nomeá-las.	X			A intervenção decorreu conforme o esperado.
4 – 30/1/13	Isolar uma letra numa palavra.	X			O aluno manteve-se empenhado e dinâmico.
	Diferenciar letras minúsculas e maiúsculas (do seu nome próprio).	X			Reconheceu imagens e nomeou-as oralmente, com correção, embora com algumas lacunas articulatórias.
	Reconhecer as vogais do seu nome próprio.	X			Conseguiu isolar e identificar vogais quer no nome próprio quer em outras palavras. Conseguiu identificar imagens cujos nomes se iniciavam por vogais.
	Identificar imagens cujos nomes se iniciem por vogais.	X			
	Reconhecer as consoantes no seu nome próprio.	X			Denotou dificuldades nos mesmos exercícios, mas contemplando as consoantes, por si já estudadas.

Sessão/ data	Ação – Propostas de trabalho (contexto: sala de aula)	Avaliação			Observações
		S	N	CD	
	Identificar imagens cujos nomes se iniciem por consoantes.			X	Correspondeu bem à associação entre minúsculas e maiúsculas (do seu nome próprio). Revelou à vontade na exploração das ferramentas do programa “Letras e Palavras”.
5 – 5/2/13	Reconhecer as características gráficas de cada grafema.	X			As sessões planeadas decorreram como o previsto.
6 – 6/2/13	Possuir consciência fonológica.			X	O discente nomeou imagens, autocorrigindo-se por meio do sintetizador de fala.
	Efetuar a conversão grafema/ fonema.			X	Correspondeu à ordenação de letras e à composição de palavras. Foi célere, bem-sucedido e revelou uma boa memória visual.
	Ordenar sequencialmente letras, de acordo com o modelo dado.	X			Demonstrou incorreções nas conversões grafemas/ fonemas quando os sons foram similares.
	Enriquecer o vocabulário.			X	Evidenciou desconhecimento vocabular no que concerne a

Sessão/ data	Ação – Propostas de trabalho (contexto: sala de aula)	Avaliação			Observações
		S	N	CD	
	Associar a palavra escrita à imagem ou desenho.	X			algumas palavras propostas pelo software. Correspondeu à construção do seu vocabulário visual, efetuando uma correta associação da palavra escrita à imagem. Porém, esta vertente mais tradicional do ensino incutiu-lhe impaciência, pouco investimento, agitação motora e falta de concentração.
7 – 19/2/13	Identificar o grafema inicial de uma palavra, associando-o a desenhos.	X			As etapas desta intervenção foram cumpridas na íntegra, mas reformuladas adaptando-as às capacidades do discente. O aluno X identificou palavras iniciadas pelo mesmo símbolo gráfico. Correspondeu bem à associação entre letras manuscritas e letras do teclado. Revelou dificuldades na associação entre
8 – 20/2/13	Associar letras manuscritas às letras do teclado. Associar grafemas aos correspondentes fonemas.	X		X	

Sessão/ data	Ação – Propostas de trabalho (contexto: sala de aula)	Avaliação			Observações
		S	N	CD	
	<p>Executar, em voz alta, a leitura de imagens.</p> <p>Selecionar objetos cujas palavras designativas se iniciem pela mesma letra.</p> <p>Soletrar.</p> <p>Escrever palavras manuscritamente.</p>			X	<p>grafia e fonética.</p> <p>Fez uma correta leitura de imagens, embora refletindo os seus compromissos articulatorios e fonológicos.</p> <p>Não conseguiu, autonomamente, selecionar objetos cujas designações se iniciavam pela letra pretendida. Assim, esta etapa sofreu uma reformulação em ordem à simplificação para que o discente pudesse ser bem sucedido.</p> <p>Não foi capaz de soletrar palavras sozinho.</p> <p>Escreveu manuscritamente palavras com recurso à soletração assegurada por colegas e à consulta de cartazes didáticos.</p> <p>Como esta etapa não foi ao encontro dos seus gostos pessoais,</p>

Sessão/ data	Ação – Propostas de trabalho (contexto: sala de aula)	Avaliação			Observações	
		S	N	CD		
					revelou desinvestimento.	
9 – 26/2/13	Tomar consciência da existência de símbolos gráficos em associação correspondente aos símbolos auditivos. Atentar na produção física dos sons da fala e nos pontos de articulação dos fonemas surdos e sonoros. Fazer a correspondência letra (grafema) – som (fonema), em exercícios específicos. Reconhecer as unidades mínimas de som da língua portuguesa. Reconhecer unidades mínimas de som combinadas, pela junção de dois fonemas.	X			A presente intervenção planeada proporcionou momentos divertidos e colaborativos, envolvendo todo o grupo turma. O aluno X participou nas propostas, revelando entusiasmo, mas sem compreender os propósitos dos exercícios de processos fonológicos. Limitou-se a imitar o que ouviu dos colegas, trocando fonemas similares, manifestando dificuldades perceptuais e refletindo níveis de realização impróprios para a sua idade e ano escolar. Na abordagem ao jogo, nomeou imagens e certificou-se das suas respostas recorrendo ao sintetizador de fala. Com ajuda parcial, fez o	
10 – 27/2/13			X			
				X		
						X

Sessão/ data	Ação – Propostas de trabalho (contexto: sala de aula)	Avaliação			Observações
		S	N	CD	
	Desenvolver a qualidade fonológica e articulatória.	X			reconhecimento e a discriminação das unidades de som, por si já estudadas. Selecionou fonemas isolados e reproduziu-os, por imitação. Não conseguiu autonomamente diferenciar e selecionar dois fonemas combinados. Só terminou a tarefa com auxílio total.
11 - 5/3/13	Selecionar os grafemas que compõem determinadas palavras.	X			A planificação da presente sessão de intervenção foi cumprida. O aluno selecionou bem as letras que integravam a composição de uma palavra monossilábica representada por uma imagem. Detetou e excluiu elementos estranhos à palavra. Revelou domínio em palavras monossilábicas já trabalhadas e do seu conhecimento e manifestou
12 – 6/ 3/13	Associar símbolos gráficos (grafemas) e símbolos fonéticos (fonemas). Reconhecer e produzir oralmente as unidades mínimas do som fonético.		X	X	

Sessão/ data	Ação – Propostas de trabalho (contexto: sala de aula)	Avaliação			Observações
		S	N	CD	
	Discriminar variações fonéticas de um mesmo grafema.		X		dificuldades em palavras dissilábicas que lhe constituíam novidade.
	Leitura de imagens.	X			Associou símbolos gráficos a fonéticos ora de modo independente ora com ajuda parcial.
	Escrita de palavras no processador de texto.	X			Não conseguiu discriminar variações fonéticas de um mesmo grafema. Manifestou dificuldades de percepção auditiva de atenção e de memória imediata, não recordando nem reproduzindo na totalidade séries de sequências fonológicas escutadas.
	Reprodução oral de sequências de três fonemas.			X	Escreveu palavras com ajuda parcial no processador de texto. Denotou nesta sessão falta de concentração perante as finalidades e objetivos do jogo em detrimento

Sessão/ data	Ação – Propostas de trabalho (contexto: sala de aula)	Avaliação			Observações
		S	N	CD	
					dos seus efeitos sonoros e visuais.
13 – 12/3/13	Identificar palavras com o mesmo som final (rimas).	X			A sessão decorreu bem. O aluno X conseguiu identificar rimas, com correção e rapidez.
14 – 13/3/13	Efetuar correspondências grafo-fonéticas.	X			Efetuiu correspondências grafo-fonéticas.
	Corresponder nomes e imagens ao seu fonema inicial.	X			Realizou com sucesso a leitura de imagens.
	Escrever no quadro interativo palavras manuscritas, seguindo um modelo.			X	Escreveu, manuscritamente, seguindo um modelo, as palavras propostas com uma caligrafia imperfeita, com um traçado grafomotor irregular, mas legível no seu todo.
	Identificar as variações fonéticas correspondentes às vogais.		X		Não identificou variações fonéticas respeitantes às vogais. Revelou dificuldades na discriminação de sons, mesmo com recurso a pistas táteis.

Sessão/ data	Ação – Propostas de trabalho (contexto: sala de aula)	Avaliação			Observações
		S	N	CD	
15 – 2/4/13	Assinalar uma palavra.	X			A sessão planeada decorreu como o previsto. O aluno revelou boa realização na categorização de palavras. Com ajuda parcial, respondeu eficazmente à segmentação e contagem silábicas das palavras bem como à sua representação através de desenhos. Revelou imprecisão nos movimentos finos de controlo e destreza manual, efetuando representações ao nível das garatujas. Evidenciou motivação e inflexibilidade quanto à partilha do jogo com os pares.
16 – 3/4/13	Agrupar palavras iniciadas pela mesma letra.	X			
	Agrupar palavras iniciadas pela mesma sílaba.	X			
	Proceder à divisão silábica de palavras.	X			
	Efetuar a contagem do número de sílabas.	X			
	Associar palavras a imagens.	X			
17 – 9/4/13	Fazer a leitura de imagens associadas a palavras, confirmando a sua resposta através do sintetizador de fala.	X			A intervenção decorreu conforme o esperado. O aluno efetuou a leitura de imagens associadas a palavras, confirmando autonomamente a sua
18 – 10/4/13					

Sessão/ data	Ação – Propostas de trabalho (contexto: sala de aula)	Avaliação			Observações
		S	N	CD	
	<p>Ordenar as sílabas, compondo palavras.</p> <p>Ler sílabas, com progressiva autonomia.</p> <p>Descrever imagens através da oralidade.</p>			X	<p>resposta através da exploração do sintetizador de fala. Ordenou as sílabas, compondo dissílabos, sem ajuda. Sem modelo escrito ou ajuda parcial, não o conseguiu fazer relativamente a palavras mais extensas.</p> <p>Conseguiu ler alguns conjuntos silábicos, com progressiva autonomia e lentidão e com lacunas na sua junção visando uma leitura global. Abordou oralmente as imagens descrevendo-as, apenas sob orientação e ajuda verbal. Revelou défice nas capacidades de saber escutar e falar.</p>
19 – 16/4/13	Estruturar palavras, ordenando letras (segundo modelo escrito e suporte visual).	X			A planificação da sessão foi cumprida.
20 – 17/4/13					O discente denotou empenho e rapidez, na estruturação de

Sessão/ data	Ação – Propostas de trabalho (contexto: sala de aula)	Avaliação			Observações
		S	N	CD	
	Corresponder ao ditado de palavras.		X		<p>palavras, por ordenação material de letras, de acordo com um modelo escrito e visual, não o conseguindo fazer unicamente por via do ditado. Executou a leitura global de palavras associadas a imagens de modo hesitante e silabado. Correspondeu com dificuldades à explanação de conceitos de dominância da lateralidade através da forma de escrita ocidental. Denotou um bom raciocínio lógico pelo conceito de ordem. Assegurou uma correta conversão entre letra de imprensa e letra manuscrita. Correspondeu à escrita caligráfica, de um modo legível mas com incorreções, omissão de elementos e inversões. Respeitou margens, mas não o fez em relação às linhas</p>
	Fazer a leitura global de palavras associadas a imagens.			X	
	Evidenciar noções de dominância da lateralidade através da forma de escrita ocidental.			X	
	Evidenciar raciocínio lógico pelo conceito de ordem.	X			
	Evidenciar capacidade de coordenação do movimento óculo manual.			X	
	Converter a letra de imprensa para letra manuscrita.			X	

Sessão/ data	Ação – Propostas de trabalho (contexto: sala de aula)	Avaliação			Observações
		S	N	CD	
	Copiar, manuscritamente, palavras.				ou com aos espaços entre palavras. Trocou fonemas, formas e ordens de grafemas nas sílabas, refletindo lacunas de consciência fonológica, de memória sequencial e de atenção.
21 – 23/4/13	Soletrar e descodificar grafemas.	X			As etapas desta intervenção foram cumpridas na totalidade.
22 – 24/4/13	Ler palavras.			X	Respondeu à soletração de grafemas e descodificou, com ajuda
	Redigir palavras através do processador de escrita.			X	parcial, cadeias grafemáticas e cadeias fónicas, apreendendo o significado global de palavras monossilábicas e dissilábicas.
	Converter a escrita digital em escrita manuscrita.			X	Executou uma leitura silabada, morosa, hesitante e insegura e denotou dificuldades na identificação e leitura de ditongos.
	Completar frases substituindo figuras pelas palavras corretas.			X	Escreveu informaticamente as palavras, sob orientação verbal e

Sessão/ data	Ação – Propostas de trabalho (contexto: sala de aula)	Avaliação			Observações
		S	N	CD	
	Organizar palavras obedecendo ao princípio da ordenação alfabética.	X			com consulta do abecedário ilustrado. Converteu a escrita digital em escrita manuscrita, com independência, legibilidade e melhorias significativas na orientação gráfica. Completo corretamente frases, substituindo figuras por palavras. Ordenou alfabeticamente com êxito palavras, com consulta do abecedário ilustrativo.

Legenda:

S – Sim N – Não CD – Com dificuldades

ANEXO 9

Planificação da Sessão de Intervenção 1

<p>Sessão de Intervenção 1 22 de janeiro de 2013 (9:30 – 10:30H) 23 de janeiro de 2013 (14:00 – 15:00H)</p>	
Área	Reconhecimento e orientação gráfica.
Objetivos	<p>Distinguir escrita e desenho. Identificar o início de uma palavra. Identificar o fim de uma palavra. Conhecer o sentido direcional da escrita de uma palavra. Reconhecer letras. Fazer a correspondência entre maiúsculas e minúsculas. Dominar a orientação gráfica no traçado dos grafemas.</p>
Atividades	<p>Exposição oral dos propósitos da implementação do nosso projeto, das regras de funcionalidade das aulas e do programa “Letras e Palavras” no decurso das intervenções planeadas. Canção (letra nas observações). Apresentação expositiva e demonstrativa do jogo “<i>type the word</i>”. Diferenciação, pela criança, no quadro interativo, de desenhos e de palavras. Identificação, pela criança, no quadro interativo, do início e do final de palavras. Desenho, pelo aluno, de setas indicativas da direção da escrita de palavras (esquerda – direita). Seleção, pelo discente, por via do teclado virtual, de caracteres maiúsculos, associando-os aos caracteres minúsculos. Escrita, por imitação, pelo aluno, de letras e palavras, no quadro e no caderno diário, com vista ao trabalho da orientação gráfica e do traçado grafomotor.</p>
Estratégias	<p>Trabalho de grupo: definição de regras de funcionamento das aulas de intervenção planeadas; recurso aumentativo: música adaptada baseada no suporte musical do programa “Letras e Palavras”; instruções visuais; reforço positivo,</p>

	fundamentado em recompensas verbais ou gestos de carinho; exploração do jogo “ <i>type the word</i> ” de modo ativo, concretizado e sistematizado visando o reconhecimento e a orientação gráfica.
Métodos Pedagógicos	Método expositivo; interrogativo; participativo; ensino ativo, concretizado e sistematizado.
Intervenientes e Recursos	Humanos: Professora; aluno X; grupo turma. Recursos: Computador; quadro interativo; programa “Letras e Palavras”; canção, caderno diário, lápis e borracha.
Avaliação	Grelha de avaliação da intervenção planeada (anexo 8).
Observações: Letra da Canção	Refrão: Tenho um plano traçado Desde o dia em que te vi Ó meu colega adorador, Aprender contigo, ao meu lado, É um prazer para mim! Vamos juntos ler e escrever Com um jogo <i>bué de fixe</i> Do princípio até ao fim...

Anexo 10
Planificação da Sessão de Intervenção 2

Sessão de Intervenção 2 29 de janeiro de 2013 (9:30 – 10:30H) 30 de janeiro de 2013 (14:00 – 15:00H)	
Área	Identificação da unidade de letra (grafema).
Objetivos	Reconhecer imagens e nomeá-las. Isolar uma letra numa palavra. Diferenciar letras minúsculas e maiúsculas (do seu nome próprio). Reconhecer as vogais do seu nome próprio. Identificar imagens cujos nomes se iniciem por vogais. Reconhecer as consoantes no seu nome próprio. Identificar imagens cujos nomes se iniciem por consoantes.
Atividades	Apresentação expositiva e demonstrativa do jogo “ <i>initial letter</i> ”. Reconhecimento e nomeação oral de imagens. Exercícios de silabação. Escrita manuscrita do nome próprio do aluno no quadro interativo. Identificação das vogais existentes no nome próprio do aluno. Identificação das consoantes existentes no nome próprio do aluno. Seleção de imagens, cujos nomes se iniciam pelas letras indicadas. Associação entre a letra manuscrita minúscula e a maiúscula que a representa no teclado virtual.
Estratégias	Instruções visuais e apelativas; exploração do jogo “ <i>initial letter</i> ” de modo ativo, concretizado e sistematizado visando a identificação da unidade de letra (grafema); marcação de ritmos sonoros para suporte à decomposição silábica de palavras; seleção de palavras e imagens do universo de interesses e gostos particulares do aluno X; recompensa (puzzle do Ruca).

Métodos Pedagógicos	Método expositivo; interrogativo; participativo; ensino ativo, concretizado e sistematizado.
Intervenientes e Recursos	Humanos: Professora; aluno X; grupo turma. Recursos: Computador; quadro interativo; programa “letras e palavras”; puzzle do Ruca.
Avaliação	Grelha de avaliação da intervenção planeada (anexo 8).
Observações	Nestas sessões selecionaram-se palavras e imagens em função dos interesses ou vivências concretas do aluno, mediante a opção “editor de novas palavras e novas imagens”.

ANEXO 11
Planificação da Sessão de Intervenção 3

Sessão de Intervenção 3 5 de fevereiro de 2013 (9:30 – 10:30H) 6 de fevereiro de 2013 (14:00 – 15:00H)	
Área	Identificação da unidade de letra (grafema)
Objetivos	Reconhecer as características gráficas de cada grafema. Estimular a consciência fonológica. Efetuar a conversão grafema/ fonema. Ordenar sequencialmente letras, de acordo com o modelo dado. Enriquecer o vocabulário. Associar a palavra escrita à imagem ou desenho.
Atividades	Apresentação expositiva e demonstrativa do jogo “ <i>find the same letter</i> ”. Identificação e nomeação oral de imagens. Retificação das respostas dadas por via do sintetizador de fala. Reconhecimento de grafemas. Associação do grafema ao fonema respetivo. Ordenação de letras (segundo o modelo dado). Enriquecimento do vocabulário. Corresponder a cada palavra um desenho próprio, construindo o seu vocabulário visual personalizado.
Estratégias	Instruções verbais; suporte visual; atribuição de tempo diferenciado para treino da memória visual; autocorreção; ensino progressivo, autonomizando o aluno X através da exploração concretizada e sistematizada do jogo “ <i>find the same letter</i> ”; reforço positivo; recompensa (jogo de memória do “Pateta na cozinha”)
Métodos Pedagógicos	Método expositivo; interrogativo; participativo; ensino ativo, concretizado e sistematizado; reforço positivo.

Intervenientes e Recursos	Humanos: Professora; aluno X; grupo turma. Recursos: Computador; quadro interativo; programa “letras e palavras”; papel, lápis de cor, jogo de memória “Pateta na cozinha”.
Avaliação	Grelha de avaliação da intervenção planeada (anexo 8).
Observações	Nestas sessões explorou-se a capacidade autocorretiva do aluno, por via do sintetizador de fala.

ANEXO 12

Planificação da Sessão de Intervenção 4

<p>Sessão de Intervenção 4 19 de fevereiro de 2013 (9:30 – 10:30H) 20 de fevereiro de 2013 (14:00 – 15:00H)</p>	
Área	Reconhecimento e discriminação dos símbolos gráficos (grafemas).
Objetivos	<p>Identificar o símbolo gráfico inicial de uma palavra, associando-o a desenhos. Associar letras manuscritas às letras do teclado. Associar grafemas aos correspondentes fonemas. Executar, em voz alta, a leitura de imagens. Selecionar objetos cujas palavras designativas se iniciem pela mesma letra. Soletrar. Escrever palavras manuscritamente.</p>
Atividades	<p>Apresentação exemplificativa do jogo “<i>press a letter</i>”. Identificação de letras associadas a um desenho (recepção visual) Seleção, por associação, da letras, através do teclado virtual. Audição da leitura de palavra (recepção auditiva). Reprodução oral da leitura escutada. Procura de objetos, no espaço da sala de aula, cujos nomes se iniciam por uma determinada letra solicitada. Escrita caligrafada, no quadro interativo, por meio da soletração.</p>
Estratégias	<p>Instruções visuais e verbais; ensino progressivo, autonomizando o aluno X através da exploração concretizada e sistematizada do jogo “<i>press a letter</i>”; aprendizagem auto exploratória; incentivo à colaboração para a manipulação de materiais; simplificação de tarefas; jogo lúdico (procura de objetos escondidos); reforço positivo.</p>

Métodos Pedagógicos	Método expositivo; interrogativo; participativo; ensino ativo, concretizado e sistematizado.
Intervenientes e Recursos	Humanos: Professora; aluno X; grupo turma. Recursos: Computador; quadro interativo; programa “letras e palavras”; objetos da sala de aula; cartazes didáticos - abecedário ilustrado.
Avaliação	Grelha de avaliação da intervenção planeada (anexo 8).
Observações	Nesta sessão recorreu-se ao sintetizador de fala por forma a trabalhar a pronúncia/ a ditação/ a leitura de palavras com rigor.

ANEXO 13

Planificação da Sessão de Intervenção 5

<p>Sessão de Intervenção 5 26 de fevereiro de 2013 (9:30 – 10:30H) 27 de fevereiro de 2013 (14:00 – 15:00H)</p>	
Área	Identificação das unidades de som (fonemas).
Objetivos	<p>Tomar consciência da existência de símbolos gráficos em associação correspondente aos símbolos auditivos. Atentar na produção física dos sons da fala e nos pontos de articulação dos fonemas surdos e sonoros. Fazer a correspondência letra (grafema) – som (fonema), em exercícios específicos. Reconhecer as unidades mínimas de som da língua portuguesa. Reconhecer unidades mínimas de som combinadas, pela junção de dois fonemas. Desenvolver a qualidade fonológica e articulatória. Associar a escrita à leitura.</p>
Atividades	<p>Realização de exercícios de processos fonológicos mais comuns na língua portuguesa. Exploração da produção física dos sons da fala e dos pontos de articulação dos fonemas surdos e sonoros, mediante pistas táteis e visuais. Apresentação expositiva e exemplificativa do jogo “<i>listen and write</i>”. Nomeação de imagens e sua autocorreção por via do “sintetizador de fala”. Identificação e seleção de fonemas isolados. Identificação e seleção de fonemas combinados.</p>
Estratégias	<p>Trabalho de grupo; exercícios de produção física dos sons da fala e dos pontos de articulação dos fonemas explorando pistas táteis e visuais; diálogo vertical e horizontal; aprendizagem auto exploratória; ensino progressivo, autonomizando o aluno X através da exploração concretizada e sistematizada do jogo “<i>listen and write</i>”; aprendizagem cooperativa; autocorreção de respostas.</p>

Métodos Pedagógicos	Exposição participada; método interrogativo; ensino ativo, concretizado e sistematizado.
Intervenientes e Recursos	Humanos: Professora; aluno X; grupo turma. Recursos: Computador; quadro interativo; programa “letras e palavras”; cartazes didáticos.
Avaliação	Grelha de avaliação da intervenção planeada (anexo 8).

ANEXO 14
Planificação da Sessão de Intervenção 6

Sessão de Intervenção 6 5 de março de 2013 (9:30 – 10:30H) 6 de março de 2013 (14:00 – 15:00H)	
Área	Identificação das unidades de som (fonemas).
Objetivos	Selecionar os grafemas que compõem determinadas palavras. Associar símbolos gráficos (grafemas) e símbolos fonéticos (fonemas). Reconhecer e produzir oralmente as unidades mínimas do som fonético. Discriminar variações fonéticas de um mesmo grafema. Leitura de imagens. Escrita de palavras no processador de texto. Reprodução oral de sequências de três fonemas.
Atividades	Apresentação expositiva e demonstrativa do jogo “ <i>bandit</i> ”. Correspondência de grafemas os seus respetivos fonemas. Reconhecimento e análise das unidades de som da língua portuguesa Associação entre imagens e palavras. Reprodução oral de sequências de fonemas - jogo de estimulação da memória auditiva. Escrita de palavras no processador de texto do computador.
Estratégias	Exploração do jogo “ <i>bandit</i> ” de modo ativo, concretizado e sistematizado; suporte visual; instruções verbais; autocorreção de respostas; ensino progressivo, fundamentado em sequências de atividades e tarefas que visam a autonomia gradual do aluno X; redução de estímulos distratores.
Métodos Pedagógicos	Método expositivo; interrogativo; participativo; ensino ativo, concretizado e sistematizado.

Intervenientes e Recursos	Humanos: Professora; aluno X; grupo turma. Recursos: Computador; quadro interativo; programa “letras e palavras”
Avaliação	Grelha de avaliação da intervenção planeada (anexo 8).
Observações	Nestas sessões recorreu-se ao sintetizador de fala por forma a trabalhar a consciência fonética.

ANEXO 15
Planificação da Sessão de Intervenção 7

Sessão de Intervenção 7 12 de março de 2013 (9:30 – 10:30H) 13 de março de 2013 (14:00 – 15:00H)	
Área	Identificação das unidades de som (fonemas).
Objetivos	Identificar palavras com o mesmo som final (rimas). Efetuar correspondências grafo-fonéticas. Corresponder nomes e imagens ao seu fonema inicial. Escrever no quadro interativo palavras manuscritas, seguindo um modelo. Identificar as variações fonéticas correspondentes às vogais.
Atividades	Identificação de rimas. Criação de rimas. Apresentação exemplificativa do jogo “ <i>select phoneme</i> ”. Correspondência entre um nome/ imagem e seu fonema inicial. Correspondências grafo-fonéticas, tendo em conta as palavras do jogo. Escrita caligráfica de palavras. Identificação das variações fonéticas, seguindo pistas táteis.
Estratégias	Exploração do jogo “ <i>select phoneme</i> ” baseada na exemplificação e na concretização; instruções verbais e visuais; repetição; incentivo; reforço positivo; pistas táteis.
Métodos Pedagógicos	Método expositivo; interrogativo; participativo; ensino ativo, concretizado e sistematizado.
Intervenientes e Recursos	Humanos: Professora; aluno X; grupo turma. Recursos: Computador; quadro interativo; programa “letras e palavras”
Avaliação	Grelha de avaliação da intervenção planeada (anexo 8).

ANEXO 16

Planificação da Sessão de Intervenção 8

Sessão de Intervenção 8 2 de abril de 2013 (9:30 – 10:30H) 3 de abril de 2013 (14:00 – 15:00H)	
Área	Identificação da unidade da palavra.
Objetivos	Assinalar uma palavra. Agrupar palavras iniciadas pela mesma letra. Agrupar palavras iniciadas pela mesma sílaba. Proceder à divisão silábica de palavras. Efetuar a contagem do número de sílabas. Associar palavras a imagens.
Atividades	Apresentação expositiva e demonstrativa do jogo “ <i>Sort the words</i> ”. Categorização de palavras. Divisão silábica. Contagem do número de sílabas. Realização de desenhos correspondentes a determinadas palavras.
Estratégias	Exploração do jogo “ <i>Sort the words</i> ” de modo ativo, concretizado e sistematizado; exemplificação; repetição; instruções verbais e visuais; categorização; aprendizagem cooperativa; ilustrações; reforço e diminuição/ eliminação gradual do reforço.
Métodos Pedagógicos	Método expositivo; interrogativo; participativo; ensino ativo, concretizado e sistematizado.
Intervenientes e Recursos	Humanos: Professora; aluno X; grupo turma. Recursos: Computador; quadro interativo; programa “letras e palavras”
Avaliação	Grelha de avaliação da intervenção planeada (anexo 8).

ANEXO 17
Planificação da Sessão de Intervenção 9

Sessão de Intervenção 9 9 de abril de 2013 (9:30 – 10:30H) 10 de abril de 2013 (14:00 – 15:00H)	
Área	Identificação da unidade da palavra.
Objetivos	Fazer a leitura de imagens associadas a palavras, confirmando a sua resposta através do sintetizador de fala. Ordenar as sílabas, compondo palavras. Ler sílabas, com progressiva autonomia. Descrever imagens através da oralidade.
Atividades	Apresentação expositiva e demonstrativa do jogo “ <i>Compose words</i> ”. Nomeação de imagens, certificando-se da resposta, escutando-a através do sintetizador de fala. Leitura de sílabas isoladas. Ordenação de sílabas, compondo uma palavra final. Descrição de imagens por via da expressão oral.
Estratégias	Ensino progressivo, autonomizando o aluno X através da exploração concretizada e sistematizada do jogo “ <i>Compose words</i> ”; aprendizagem objetiva e concreta; instruções verbais e visuais; autocorreção de respostas; aprendizagem cooperativa; diálogo orientado.
Métodos Pedagógicos	Método expositivo; interrogativo; participativo; ensino ativo, concretizado e sistematizado.
Intervenientes e Recursos	Humanos: Professora; aluno X; grupo turma. Recursos: Computador; quadro interativo; programa “letras e palavras”.
Avaliação	Grelha de avaliação da intervenção planeada (anexo 8).

Observações	Nestas sessões recorreu-se ao sintetizador de fala por forma a levar o aluno a apropriar-se corretamente das cadeias fónicas através da audição e a certificar-se autonomamente das suas respostas.
-------------	---

ANEXO 18
Planificação da Sessão de Intervenção 10

Sessão de Intervenção 10 16 de abril de 2013 (9:30 – 10:30H) 17 de abril de 2013 (14:00 – 15:00H)	
Área	Identificação da unidade da palavra.
Objetivos	Estruturar palavras, ordenando letras (segundo modelo escrito e suporte visual). Corresponder ao ditado de palavras. Fazer a leitura global de palavras associadas a imagens. Evidenciar noções de dominância da lateralidade através da forma de escrita ocidental (esquerda – direita). Desenvolver o raciocínio lógico pelo conceito de ordem. Estimular a capacidade de coordenação do movimento óculo manual. Converter a letra de imprensa para letra manuscrita. Copiar, manuscritamente, palavras.
Atividades	Apresentação expositiva e demonstrativa do jogo “ <i>Word worm</i> ”. Ordenação de letras de modo a construir palavras. Leitura global de palavras associadas a imagens. Cópia manuscrita de palavras, no caderno diário. Desenho de imagens correspondentes às palavras que as representam.
Estratégias	Exploração do jogo “ <i>Word worm</i> ” de modo ativo, concretizado e sistematizado; exemplificação; repetição; suporte visual; ensino progressivo, fundamentado em sequências de atividades e tarefas de complexidade gradual; ordenação; redução de estímulos distratores; punição; questionário.
Métodos Pedagógicos	Método expositivo; interrogativo; participativo; ensino ativo, concretizado e sistematizado.
Intervenientes e Recursos	Humanos: Professora; aluno X; grupo turma. Recursos: Computador; quadro interativo; programa “letras e palavras”.
Avaliação	Grelha de avaliação da intervenção planeada (anexo 8).

ANEXO 19

Planificação da Sessão de Intervenção 11

<p>Sessão de Intervenção 11 23 de abril de 2013 (9:30 – 10:30H) 24 de abril de 2013 (14:00 – 15:00H)</p>	
Área	Tipologia e mecanismos de leitura e escrita.
Objetivos	<p>Soletrar e descodificar grafemas. Ler palavras. Redigir palavras através do processador de escrita. Converter a escrita digital em escrita manuscrita. Completar frases substituindo figuras pelas palavras corretas. Organizar palavras obedecendo ao princípio da ordenação alfabética.</p>
Atividades	<p>Apresentação expositiva e exemplificativa do jogo “<i>Build words</i>”. Identificação de grafemas integrantes de palavras selecionadas. Exercícios de soletração. Leitura de palavras. Escrita de palavras, recorrendo ao processador de texto. Escrita manuscrita de palavra, no quadro interativo. Construção criativa de frases, contemplando palavras definidas. Completamento de frases, substituindo figuras por palavras corretas. Exercícios de ordenação alfabética.</p>
Estratégias	<p>Ensino progressivo, autonomizando o aluno X através da exploração concretizada e sistematizada do jogo “<i>Build words</i>”; aprendizagem objetiva e concreta; instruções verbais e visuais; repetição; tarefas adaptadas aos interesses e gostos particulares do aluno X; reforço positivo; aprendizagem cooperativa; diálogo vertical e horizontal; produção criativa de frases; ordenação.</p>

Métodos Pedagógicos	Método expositivo; demonstrativa; participativo; ensino ativo, concretizado e sistematizado.
Intervenientes e Recursos	Humanos: Professora; aluno X; grupo turma. Recursos: Computador; quadro interativo; programa “letras e palavras”; abecedário ilustrado.
Avaliação	Grelha de avaliação da intervenção planeada (anexo 8).
Observações	Este jogo permitiu a seleção personalizada de palavras e imagens em função dos interesses e gostos particulares do aluno X.