



ISPA
INSTITUTO UNIVERSITÁRIO
CIÊNCIAS PSICOLÓGICAS, SOCIAIS E DA VIDA

QUERES ESCREVER COMIGO?

**UM PROGRAMA
CONSTRUTIVISTA DE
APRENDIZAGEM DA ESCRITA
COM UMA CRIANÇA COM
SÍNDROME DE DOWN**

Regiane Moreira da Silva Takakura

Orientador de Dissertação:

PROF. DOUTORA LILIANA SALVADOR

Coorientador (a) de dissertação

PROF. DOUTORA MARGARIDA ALVES MARTINS

Coordenadora de seminário de dissertação

PROF. DOUTORA MARIA DE LOURDES MATA

Tese submetida como requisito parcial para a obtenção do grau de:

MESTRE EM PSICOLOGIA

Especialidade em Educacional

LISBOA

2020

Dissertação de Mestrado sob a orientação da Prof. Doutora Liliana Salvador, apresentado no ISPA – Instituto Universitário para obtenção de grau de Mestre na especialidade de Mestre de Psicologia Educacional.

AGRADECIMENTOS

Em primeiro lugar gostaria de agradecer a Deus por estar presente na minha vida, por me dar forças e coragem principalmente nos dias mais difíceis. Hoje será o início de outra fase da minha vida desejo vivê-la em plenitude. Desejo ser uma boa psicóloga, enquanto profissional espero realizar um excelente trabalho, enquanto ser humano busco com essa tarefa me tornar melhor, sim porque os valores humanos e a psicologia deveriam ser indissociáveis na minha perspectiva.

Sinto que hoje se concretiza uma etapa da minha vida que teve início em 2007, é o início de um sonho que começou há 13 anos. Quando penso no tempo, lembro de uma história que li contada pelo autor Antônio Suárez Abreu (...) “Dizem que, quando Tancredo Neves, pretendia ser candidato à presidência da República, rumores contrários à sua candidatura, alegando ter ele idade avançada. Imediatamente, Tancredo argumentou pelo exemplo dizendo que, aos 23 anos, Nero tinha posto fogo em Roma e que, com 71 anos, Churchill tinha vencido os nazistas, na Segunda Guerra Mundial” (Antônio Suárez Abreu, 2001). Ou seja, por outras palavras, essa frase me faz refletir que nunca devemos desistir de um sonho/ meta, e que na vida nunca é tarde para tentar e mudar. Por esta razão há 5 anos, mergulhei de corpo e alma no curso de psicologia.

O final deste percurso acadêmico, só foi possível porque ao longo do caminho encontrei pessoas extraordinárias, por isso quero agradecê-las. Primeiramente agradeço aos meus pais, sem eles não estaria aqui, obrigada minha querida mãe por ser o exemplo de perseverança, resiliência, otimismo e sempre dizer: “Tenha fé em Deus e dará tudo certo, você vai conseguir”. Obrigada ao José (Zé) pelo apoio, pela amizade, e por ser o pai que eu sempre quis ter. Quero dizer-vos que a minha infância foi muito feliz, e isso foi fundamental sou grata pelos ensinamentos e por tudo que vivi.

Agradeço ao meu querido marido por todos estes anos de compreensão, de amor, de companheirismo, de cumplicidade, obrigada por me apoiar em todos os momentos e respeitar as minhas escolhas, hoje compreendo que o seu silêncio não era indiferença, era apenas a sua resposta sutil dizendo: “você é autora da tua história, escolhe o melhor para ti e eu sempre te apoiarei”.

Agradeço aos meus amados irmãos por todo o apoio, Luiz Fernando neste percurso acadêmico sou grata por você atender os meus telefonemas e tentar acalmar-me, obrigada minha irmã Regina por ficar feliz pelas minhas conquistas e por partilhar o ideal de vivermos em um mundo melhor, obrigada a minha irmã Alice por me ensinar tanto.

Obrigada meus queridos sobrinhos, Luiz Vinícius, Rafael, Yasmin, Daniel e Miguel vocês são uma fonte de inspiração, agradeço todas as palavras de carinho e motivação.

Agradeço a todos os amigos que estão no Brasil, obrigada pelo apoio, e por me fazerem perceber que a distância não separa o que é verdadeiro. Obrigada aos amigos que conheci em Portugal, agradeço todas as palavras de motivação “você merece”, “acredita em ti”, “tú vais chegar lá, pois” “está quase no fim, você não pode morrer na praia”. Obrigada o apoio incondicional de todas as pessoas que conheci no ISPA.

Obrigada aos meus empregadores Maria de Lourdes e Joaquim Martins, vocês são o exemplo de integridade, e sempre me inspiraram a buscar o melhor para a minha vida, sou grata pelos vossos ensinamentos.

Tenho enorme gratidão a todos os professores do ISPA, sem a orientação de cada um deles a conclusão deste curso não seria possível. Agradeço a professora Liliana Salvador por tudo que me ensinou, pela orientação, pela disponibilidade, por toda sua gentileza e pelas suas palavras de conforto. Quero dizer que neste percurso a sua orientação foi fundamental, obrigada por estar presente e me apoiar.

Agradeço a equipa do Centro de Desenvolvimento Infantil, e a família do Lucas, sem a vossa cooperação este trabalho não seria possível.

“A educação é a arma mais poderosa que você pode usar para mudar o mundo”

(Nelson Mandela)

Com carinho para todas as crianças.

RESUMO

O nosso trabalho teve como objetivo geral elaborar e estruturar um programa de intervenção de cariz construtivista capaz de facilitar o desenvolvimento e a evolução da escrita e da leitura em crianças com Síndrome de Down (SD) em idade escolar. Utilizámos uma metodologia de estudo de caso, com uma criança de 10 anos com Síndrome de Down a frequentar o 4º ano de escolaridade. Num primeiro momento realizámos um pré teste em que foi possível avaliar o grau de conhecimento da criança em relação à leitura e escrita, seguido de um programa de escrita baseado na abordagem sócio-construtivista com 12 sessões, e por fim aplicámos o pós-teste. O intuito da nossa intervenção foi fazer com que, através das atividades de escrita, a criança fosse a construtora do seu conhecimento, promovendo a reflexão sobre a relação entre as palavras escritas e a linguagem oral, tendo o adulto um papel de mediador entre a criança e as aprendizagens. Realizámos uma análise detalhada das atividades e estratégias utilizadas no decorrer do programa de intervenção, assim como apuramos o impacto deste programa na leitura e escrita, da criança com SD.

Palavras-chave: Síndrome de Down; programa de intervenção; estudo de caso; sócio-construtivista.

ABSTRACT

The objective of our work was to elaborate and structure a constructivist intervention programme able to facilitate the development and evolution of writing and reading in schoolchild with Down syndrome (DS). We used a case study methodology with a 10-year-old child with Down syndrome in 4th grade of school. At the first moment, we conducted a pre-test in which it was possible to evaluate the child level knowledge in relation to the reading and writing, followed by a writing program based on the socio-constructivist approach with 12 sessions. Finally, we applied the post-test. The purpose of our intervention was to make the child as builder of his knowledge through writing activities. Which promotes the reflection about the relationship between the written words and oral language with an adult as a mediator between the child and the learning.

We conducted a detailed analyses of activities and strategies used in the course of intervention programme, as well as we find out the impact of this programme on reading and writing of the child with DS.

Key-words: Down Syndrome (DS); intervention programme; case study; socio-constructivist

ABREVIATURAS

Síndrome de Down – SD.

Sistema Nervoso Central – SNC.

Zona de Desenvolvimento Proximal – ZDP.

Cooperativas de Educação e Reabilitação de Crianças Inadaptadas - CERCI).

Associações Portuguesas de Pais e Amigos do Cidadão Deficiente Mental (APPACDM).

Investigadora – I.

Mãe – M.

Lucas – L.

Perfil Funcional do Neurodesenvolvimento e do Comportamento – (PNC)

Índice

Lista de Tabelas	X
INTRODUÇÃO.....	1
ENQUADRAMENTO TEÓRICO	4
1. Síndrome de Down	4
1.1. A História da Síndrome de Down	4
1.2 Etiologia e fatores de risco	5
1.3 Estados clínicos associados a Síndrome de Down	6
1.4. Síndrome de Down em Portugal	7
1.5 Síndrome de Down e as Necessidades Educativas Especiais	8
1.6 Neuroplasticidade e a Aprendizagem.....	11
2. Comunicação, Linguagem e a Síndrome de Down.....	13
2.1 A comunicação da criança e a Síndrome de Down	13
2.2. O Desenvolvimento da linguagem nas crianças.....	15
3. O processo de Desenvolvimento da Leitura e da Escrita.....	20
3. 1. O Desenvolvimento da leitura e da escrita nas crianças com Síndrome de Down ...	25
4. Abordagem Sócio-constructivista para crianças em risco de desenvolver dificuldades	29
PROBLEMÁTICA DA INVESTIGAÇÃO	32
1. Problemática e Quadro Conceptual	32
MÉTODO	34
1. Delineamento da Investigação	34
2. Participante	35
3. Instrumentos e Procedimento.....	37
3.1 Avaliação Inicial e Final	37
3.2 Instrumentos e Procedimentos relativos a Intervenção	39
3.3. Tratamento dos Dados.....	40
RESULTADOS	41
1. Pré-teste	41
2. Programa de Intervenção	42

2.1. Sessões	44
3. Pós-teste	60
DISCUSSÃO	64
CONSIDERAÇÕES FINAIS	68
Referências	70
ANEXOS	77
ANEXO A - Consentimento Informado	78
ANEXO B - Consentimento Informado da Instituição.....	81
ANEXO C - Prova Consciência Fonológica Epilinguística da Sílab.....	83
ANEXO D – Prova de Leitura de palavras lista A	84
ANEXO E - Prova de Leitura de letras, maiúsculas e minúsculas	85
ANEXO F - Prova de Consciência Fonológica Epilinguística do Fonema	86
ANEXO G - Prova de Escrita de letras minúsculas.....	87
ANEXO H - Prova de Leitura de Pseudopalavras lista A	88
ANEXO I - Prova de Ditado de Palavras	89
ANEXO J -Teste da Idade da Leitura -TIL	90
ANEXO L - Exemplos das sessões.....	91
ANEXO M - Exemplos da escrita	94

Lista de Tabelas

Tabela 1. Resultado do Pré e Pós-teste para as provas de Consciência Fonológica Epilinguística da Sílabas e do Fonema.....	60
Tabela 2. Resultado do Pré e Pós-teste para as provas de Leitura de Palavras - Lista A	61
Tabela 3. Resultado do Pré e Pós-teste para as provas de Leitura de Pseudopalavras - Lista A	61
Tabela 4. Resultado do Pré e Pós-teste para as provas de Ditado de Palavras - Lista A.....	62

INTRODUÇÃO

A síndrome de Down (SD) é a anomalia genética mais comum nos seres humanos tendo sido descrita pela primeira vez em 1866 por John Langdon Down (Déa & Duarte, 2009). É uma disfunção que ocorre no cromossoma 21 e pode estar relacionado com a deficiência intelectual e o comprometimento cognitivo (Cotrim & Condeço, 2010; Déa & Duarte, 2009; Gameiro, 2012; Lima & Cardoso, 2017; Medeira, 2017; Starbuck, 2011). Atualmente, a nível mundial, sabe-se que existem em média 5 milhões de pessoas com SD (Lima & Cardoso, 2017) e em Portugal acredita-se existir cerca de 15 mil pessoas (Adrião et al., 2019).

Ao nível de neurodesenvolvimento, sabe-se que as crianças com trissomia 21 apresentam alguns défices que afetam a parte motora e cognitiva e que normalmente desenvolvem estas capacidades de forma mais lenta (Cotrim & Condeço, 2010; Déa & Duarte, 2009). No que diz respeito à função cognitiva, a criança com SD apresenta alguns défices relacionados com o desenvolvimento do Sistema Nervoso Central (SNC) que compromete algumas zonas do cérebro como a memória de longo e curto prazo, (Adrião et al., 2019; Déa & Duarte, 2009; Lima & Cardoso, 2017). Acredita-se ainda que a linguagem pode estar comprometida devido aos fatores relacionados com a audição e com a articulação (Ghirello-Pires & Barroco, 2019; Porcellis, Lorandi & Lorandi, 2018) o que, por sua vez, compromete o desenvolvimento e aprendizagem da leitura e da escrita, mas não é um fator determinante para o desenvolvimento (Araújo & Simões, 2012; Cotrim & Condeço, 2010; Déa & Duarte, 2009).

Sabe-se ainda, que aprender a ler e escrever é uma atividade bastante complexa para as crianças (Alves Martins & Niza, 1998; Sim-Sim, 1998), sendo certo que esse processo se torna mais difícil quando certas funções cognitivas se encontram comprometidas (Cotrim & Condeço, 2010; Déa & Duarte, 2009). Compreende-se também que a leitura e a escrita, são processos indissociáveis e dependem da construção da linguagem interna, para a criança descodificar e atribuir significado à escrita é necessário ativar uma estrutura de representação que permite reconhecer o código impresso, atribuir significado ao código e compreender a palavra escrita (Silva, 2017).

Entendem-se que as dificuldades de aprendizagem têm sido uma das maiores causas para a retenção escolar (Rodrigues, Alçada, Calçada, & Mata, 2018) pelo que, os estudos se mostram unânimes ao referir que as crianças com dificuldades na aquisição da leitura e da escrita sofrem maiores riscos de retenção e também exclusão escolar e posteriormente exclusão social (Gaitas & Morgado, 2010; Salvador, 2017; Silva, 2017).

As investigações de (Salvador, 2017; Silva, 2017) postulam que, se a criança não desenvolver esta capacidade nos anos iniciais da alfabetização, no futuro a criança corre o risco de desenvolver dificuldades na aprendizagem tanto ao nível da leitura como da escrita. No mesmo sentido, Viana (2005) revela que se a criança não consegue aprender a ler e a escrever, futuramente ela terá dificuldades em aprender, porque as dificuldades na leitura e na escrita levam a criança a perder o interesse pela aprendizagem e pela integração na escola. Considerando que as dificuldades iniciais afetam a disposição para a aprendizagem, por vezes, ao se reconhecer incapaz, a criança adere a comportamentos desadaptados face ao insucesso (depressão, falta de interesse, mau comportamento, etc). Do ponto de vista social tais comportamentos são vistos como falta de vontade e preguiça, porém como destaca a autora Viana (2005) tais comportamentos podem ser apenas mecanismo de fuga face ao insucesso escolar.

Os estudos sobre o desenvolvimento da leitura e da escrita nas crianças com SD referem as grandes dificuldades a nível de formação profissional e a nível de um modelo de intervenção eficaz que facilite a evolução destas competências (Araújo & Simões, 2012; Luiz et al. 2012), do mesmo modo que os estudos de Rodrigues e Silva, (2016) demonstraram que um dos maiores fatores que contribuem para a institucionalização das pessoas com SD é o não desenvolvimento destas habilidades de leitura e escrita, esse fator pode ser visto como facilitador da exclusão social.

Neste sentido, o presente trabalho parece vir acrescentar algumas perspectivas ao estado da arte sobre o tema. Apesar da literatura se mostrar escassa em relação a abordagens socio-construtivistas e a problemática da Síndrome de Down, o nosso estudo com base em temas semelhantes, visa delinear um programa de intervenção de cariz sócio-construtivista capaz de facilitar a aprendizagem da leitura e da escrita nas crianças com SD.

A relevância do nosso estudo é avaliar a eficácia de um programa sócio-construtivista no desenvolvimento da leitura e escrita, para tal visamos mencionar os objetivos específicos e avaliaremos o efeito do programa mediante o desenvolvimento da escrita e da leitura, igualmente apresentaremos as estratégias que tenham sido promotoras de desenvolvimento e podem ser funcionais para o universo da SD.

Exposta a relevância de desenvolver o estudo, a seguir apresentaremos a estrutura, no capítulo II referente ao enquadramento teórico apresentamos a breve história da SD e alguns pontos relevantes como fatores de risco, a síndrome de Down em Portugal, as necessidades educativas especiais e a SD e a neuroplasticidade e a aprendizagem, entre outros. No capítulo

III apresentamos a problemática e os objetivos da nossa pesquisa. No capítulo IV relacionado a metodologia descrevemos o delineamento da investigação com o participante, os instrumentos, e os procedimentos que aplicamos na recolha dos dados no pré- teste, na intervenção e no pós-teste. No capítulo V apresentamos os resultados e descrevemos minuciosamente os mesmos, igualmente apontamos as estratégias utilizadas na intervenção e do mesmo modo demonstramos a participação ativa da criança na construção do conhecimento a cerca da leitura e escrita tendo sempre como mediador o adulto. No Capítulo VI demonstramos os resultados no modelo teórico, por fim no capítulo VII apresentamos as considerações finais assim como também as limitações do nosso estudo e sugestões para as futuras pesquisas.

ENQUADRAMENTO TEÓRICO

1. Síndrome de Down

1.1. A História da Síndrome de Down

De acordo com os autores Déa e Duarte (2009), a Síndrome de Down (SD) foi descrita pela primeira vez por John Langdon Down em 1866 sendo que, durante algum tempo, às crianças portadoras da síndrome foram denominadas por mongoloides devido a semelhança com os habitantes da Mongólia. Somente no ano de 1958 o pesquisador Jerome Lejeune descobriu que o motivo das semelhanças era devido à uma mutação genética, foi a partir desta descoberta o que o mongolismo passou a ser conhecido como Síndrome de Down (Déa & Duarte, 2009).

Sabe-se que a SD, também conhecida como trissomia do cromossomo 21, (Cotrim & Condeço, 2010; Déa & Duarte, 2009; Gameiro, 2012; Lima & Cardoso, 2017; Medeira, 2017; Starbuck, 2011), considera-se que é a mutação genética mais comum nos seres humanos, e pode ser a causa de preponderância da deficiência intelectual.

Para os autores Déa e Duarte, (2009) a Síndrome de Down, não deve ser considerada uma doença:

(...) Doença é um estado que necessita de cura, caracterizado por um estado resultante da consciência da perda da homeostase, ou seja, da condição estável do organismo. A síndrome de Down não é curável nem é caracterizada como uma condição instável do organismo necessariamente (Déa & Duarte, 2009, p. 25).

Nesta perspectiva, alguns autores consideram a SD como uma anomalia genética do próprio organismo e por vezes pode gerar alguma perturbação intelectual (Déa & Duarte, 2009; Garcia & Lima, 2015, Starbuck, 2011).

Do ponto de vista genético, sabe-se que todos os seres humanos possuem 44 cromossomas e dois cromossomas sexuais formando os 46 cromossomas. No caso das pessoas com SD o número de cromossomos é diferente do habitual. A alteração genética que ocorre na SD, decorre da existência de um cromossoma a mais no par 21, deste modo a pessoa com SD têm 47 cromossomas. Com base em evidências genéticas, alguns autores referem que a SD faz parte do processo histórico dos primatas (Kasai et al.2000; Wienberg et al.1994; Yunis e Prakash 1982 cit. Starbuck 2011), assim as pesquisas revelam que nos símios não humanos o cromossoma 22 é análogo ao cromossoma 21 pertencente aos humanos.

Através de outros estudos realizados com primatas, os autores (Grouchy, Turleau, Roubin & Colin, 1980; McClure et al. 1969 cit. Starbuck 2011; Hirata, Hirai, Nogami, Morimura, & Udono, 2017) demonstraram que a trissomia 21 segue a linhagem natural dos primatas, após às pesquisas com um chimpanzé alguns autores concluíram que (...) “The chimpanzee showed retarded growth and had infantile cataract, congenital heart disease, and hypodontia, features consistent with Down syndrome in humans. (Hirata et al. 2017, pg.123).

Neste sentido, às evidências destes estudos concluem que a trissomia 21 segue uma linhagem natural e faz parte da constituição da própria genética humana. Estas informações visam apenas elucidar e remover algumas crenças advindas da sociedade e às vezes da própria família, tais como a pessoa com trissomia 21 é vítima de um castigo concebido pelo divino, ou à sua família está a ser castigada por alguma divindade (Ramos & Gouvêia, 2019).

De acordo a Organização Mundial de Saúde a Síndrome de Down é uma realidade social, que exige adequação da própria sociedade. Segundo dados estatísticos, pelo menos 10% das pessoas com SD não apresentam nenhum tipo de patologia ao longo da vida, isso permite aferir que se as pessoas nesta situação tiverem suporte educativo e social conseguem ter uma vida ativa e saudável em sociedade (Déa & Duarte, 2009).

1.2 Etiologia e fatores de risco

Não se sabe ao certo quais as razões absolutas da origem da SD, sendo possível apresentar apenas alguns elementos condicionantes, tais como, a idade avançada da dos pais (Déa & Duarte). Alguns dados de Lima e Cardoso (2017), apontam que a nível mundial existem cerca de 5 milhões de pessoas com SD, e em média entre 600 e os 800 nascimentos, pelo menos uma criança nasce com o Síndrome de Down (Déa & Duarte, 2009; Hirata et al., 2017; Garcia & Lima, 2015).

Calcula-se também que cerca de 95% das pessoas com SD sejam portadoras da Trissomia, acredita-se que o genoma humano contém cerca de 1,5% do cromossoma 21, e possui um gene codificador de 300, à 400 proteínas (Gardiner et al. 2003; Hattori et al. 2000; Megarbane et al. 2009 cit. Starbuck 2011).

Segundo os autores , (Déa & Duate, 2009; Gameiro, 2012; Hirata et al. , 2017; Medeira, 2017), normalmente no genótipo da SD pode ocorrer algumas mutações genéticas, entre as mutações ocorrem 3 fenómenos conhecidos como; a trissomia livre ou a não disjunção do cromossoma, em que existe uma terceira cópia cromossômica próxima do par de cromossomas 21 ; a translocação do cromossoma, em que se verifica a existência de três cromossomas no par 21; e por fim a trissomia em mosaico, em que o erro genético provém das primeiras divisões

celulares à seguir a fertilização, (. . .) “coexistem 2 linhas celulares, uma normal e outra com um cromossoma 21 supranumerário e que resulta de um acidente pós fertilização na disjunção mitótica” (Medeira, 2017).

Cada mutação genética apresenta as suas particularidades e são responsáveis pelas diferenças fenotípicas e pelo desequilíbrio na dosagem dos genes que influenciam o desenvolvimento, entretanto, em nenhum dos casos o processo de desenvolvimento é restrito (Cotrim & Condeço, 2010; Déa & Duarte, 2009; Gameiro, 2012).

Para além da probabilidade genética, existem outros fatores que poderiam estar associados à condição genética da SD tais como, a idade avançada da mãe, as investigações de Garcia e Lima (2015), referem que com menos de 35 anos a chance da mulher conceber uma criança com SD é de 0,5%, enquanto que acima dos 40 anos a chance é de 1, 5%, e aos 45 anos a hipótese cresce para 3,5%. Igualmente as investigações de Déa e Duarte (2009), apontam que em 20% dos casos de trissomia livre a idade do pai é superior aos 55 anos, os autores indicam também que uso prolongado de contraceptivos orais, o consumo excessivo de álcool e tabaco, à dependência química e alterações hormonais podem estar associados ao surgimento da SD, no entanto não existem evidências suficientes que corroborem estas informações (Déa & Duarte, 2009). Por fim Gameiro (2012), revela que podem existir outros fatores consideráveis na SD, tais como o contato da gestante em ambiente de radiações, a exposição da gestante em ambientes com agentes químicos que podem provocar mutações genéticas, falta de vitaminas durante a gestação, problemas na tireoide e processos infecciosos tais como a hepatite e a rubéola.

1.3 Estados clínicos associados a Síndrome de Down

É muito comum que as crianças com SD apresentem recorrentes problemas de saúde, devido à existência de baixa imunidade. Entre os problemas clínicos mais típicos, pode verificarse a obesidade, as deformações na parte cardíaca e no intestino, a deficiência imunológica, a deficiência na tiroide, a hipotonia muscular, os problemas respiratórios, auditivos, odontológicos e visuais (Adrião et al.2019; Déa & Duarte, 2009).

Em relação as doenças do Sistema Nervoso Central, verifica-se que a doença de Alzheimer pode atingir 30% dos adultos com SD, a epilepsia e a calcificação do gânglio basal atinge entre 5 % a 10% da população. No entanto, mesmo com estas particularidades, os autores apontam o aumento na média de vida das pessoas com SD (Adrião et al.,2019), e ainda garantem que, com o auxílio da intervenção precoce e o acompanhamento regular desde primeiros anos de vida até a fase adulta, nenhum destes fatores inibem totalmente o

desenvolvimento geral da criança com SD (Adrião et al., 2019; Déa & Duarte, 2009; Gameiro, 2012).

1.4. Síndrome de Down em Portugal

Apesar de não se saber exatamente quantas crianças nascem com SD em Portugal, Fernandes et al. (2001) referem que em média nascem entre 150 e 180 crianças por ano. Recentemente Adrião et al., (2019) revelaram que em Portugal existem aproximadamente 15 mil pessoas com SD, no entanto não se sabe ao certo à faixa etária destas pessoas. Outros autores (Adrião, et al., 2019; Garcia & Lima, 2015; Rodrigues & Silva, 2016) apontam que em cada 800 nascimentos pelo menos uma criança nasce com SD. Esse número pode ainda ser considerado baixo, porque em 95% dos casos os pais após obterem o diagnóstico da SD optam pela interrupção voluntária da gravidez (Rodrigues & Silva, 2016).

Quanto à educação das crianças com SD, sabe-se que à Constituição Portuguesa apoia a inclusão desde meados de 1822, altura em que foi postulada a universalidade do ensino e a gratuidade da educação. Mas foi apenas em 1946, após a criação do Decreto de Lei nº 35.801 de 13 de agosto (cit. por Rodrigues & Silva, 2016) que surgiram as primeiras classes ditas especiais. No entanto, foi apenas no ano de 1976 que Portugal propõe o ensino obrigatório, universal e gratuito, esse princípio foi postulado em Portugal pelo princípio da igualdade em que todas as pessoas com deficiência poderiam frequentar o ensino obrigatório, mas este princípio só foi posto em prática em 1982 com a criação da Educação Especial (Rodrigues & Silva, 2016).

Num estudo qualitativo apresentado por Rodrigues e Silva (2016), ao verificar a experiência educacional de pessoas com SD nascidos em meados da década de 70, os autores revelaram que das 14 pessoas estudadas apenas 8 tiveram acesso ao ensino regular, sendo que somente 5 destas terminaram o ensino primário e apenas duas tiveram acesso a educação especial. As demais 9 pessoas foram institucionalizadas. Para as famílias destas 9 pessoas com SD, um fator que levou à institucionalização dos filhos foi a exclusão escolar, quer dizer, como a escola não conseguiu dar o apoio necessário, a família recorreu às instituições tais como a Cooperativas de Educação e Reabilitação de Crianças Inadaptadas (CERCI), ou Associações Portuguesas de Pais e Amigos do Cidadão Deficiente Mental (APPACDM).

Num outro estudo realizado no Brasil, Lipp, Martini e Oliveira-Menegotto (2010), procuraram compreender as expectativas das mães em relação à escolarização dos filhos com SD. Os resultados apontaram que algumas mães não colocam muitas expectativas na aprendizagem da criança devido ao estigma social de deficiência mental, outras acreditam que

se as crianças conseguirem ler e escrever já podem ser autónomas na sociedade. Outras mães, reconhecem que apesar de não confiarem na metodologia dos professores, afirmam que o facto das crianças com SD conviverem no ambiente do ensino regular é promotor de desenvolvimento.

Luiz, Pfeifer, Singolo e Nascimento (2012), a propósito de um estudo no âmbito da frequência das crianças com SD nas instituições de ensino regular, referem que os pais consideram que os professores não estavam preparados para atuar com as crianças com SD, no entanto, em relação ao desempenho das crianças na aprendizagem, referem que estas obtiveram ganhos com a inclusão.

1.5 Síndrome de Down e as Necessidades Educativas Especiais

Em Portugal apesar do conceito de Necessidades Educativas Especiais (NEE) já existir desde os anos 60, ele só foi introduzido na sociedade portuguesa em meados de 1986 com a Lei de Bases do Sistema Educativo (LBSE), que trouxe à tona o desafio da educabilidade das crianças (Morgado, Conceição, Rodrigues, Silva & Cardoso, 2018).

De acordo com Gaitas e Morgado (2010), o movimento da escola inclusiva só teve grande impacto após a conferência mundial sobre a educação para todos, que ocorreu na Tailândia em 1990 e para dar força ao movimento, no ano de 1994 em Salamanca, aconteceu a conferência mundial sobre as necessidades educativas especiais. Tais acontecimentos vieram contribuir para a modificação do conceito educação e aprendizagem que até então estava muito vinculado aos processos de avaliação individuais. As mudanças provenientes das conferências que ocorreram na Tailândia e Salamanca, remetem para o envolvimento da escola em responder às necessidades pessoais de todo e qualquer aluno. Neste sentido, tanto o Decreto-Lei 35/90, de 25 de janeiro, como o Decreto-Lei. 319/91, de 23 de agosto, ou o Decreto-Lei n.º 3/2008, de 7 de janeiro, (cit. por Morgado et al., 2018), postulam três direitos essenciais para toda as crianças:

(1)Direito à educação, todas as crianças com ou sem deficiência devem ter acesso ao ensino e este por sua vez deve ser gratuito; (2) Direito à igualdade de oportunidades, todas as crianças devem ter o direito a assistência individualizada que responda às necessidades educativas particulares; (3) Direito de participar na sociedade, todas as crianças devem ter o direito de conviver em família e na comunidade, e que estes contextos possam ser promotores de respostas educativas essenciais (Morgado et al., 2018, p.417).

Para garantir o desenvolvimento socio educativo, a Declaração de Salamanca ainda reforça a ideia de que o sistema educativo deve ser capaz de dar resposta a todas às crianças, independente das características intelectuais ou físicas.

Recentemente, em Portugal a legislação foi modificada através do decreto de Lei 54/2018, decreto esse que concede a educação inclusiva no âmbito do pré-escolar, nos ensinos básicos e secundários e prevê um modelo de intervenção pedagógica ajustado às necessidades educativas da criança (Morgado et al., 2018; Pinto & Pinto, 2019).

O documento também solicita que seja excluída a ideia de que para intervir junto da criança seja necessário que a mesma esteja categorizada como uma criança com NEE. Deste modo, o decreto prevê introduzir no processo educativo de todas as crianças uma abordagem multinível que contempla todas as crianças de forma individual e não classificatória (Pinto & Pinto, 2019).

Assim mediante o decreto de lei 54/2018, existem três modalidades de apoio que buscam responder às necessidades de cada criança e consistem em: medidas universais, medidas seletivas e medidas adicionais. Apesar de envolver universos paralelos na educação, todas as medidas possuem o mesmo objetivo, isto é, promover equidade e oportunidade de acesso à escolarização e para tal conta com o suporte necessário para uma aprendizagem eficiente. Partindo deste ponto de vista, todas as medidas estão ancoradas na ideia de inclusão, procurando responder às necessidades de cada criança, ou seja, noutras palavras, todas as crianças estão aptas ao processo de aprendizagem desde que ocorram adaptações neste processo (Decreto de Lei 54/218, artigo 6º).

Em relação ao universo e apoio das crianças com deficiência, de acordo com Pinto e Pinto (2019) em termos de evolução e integração, os estudos apontam que em Portugal, 92% das crianças com necessidades educativas especiais frequentam as instituições de ensino regular, pelo que esse número mostra que ocorreu uma redução de 37% de alunos em escolas especiais, o que demonstra, segundo os autores, o início da construção da escola inclusiva.

Já em sua época, indiretamente Vygotsky (1991) fazia referência a educação inclusiva, sendo que as suas diversas pesquisas com as crianças portadoras de deficiências demonstraram que, o ensino baseado apenas na aprendizagem concreta torna-se limitado para o desenvolvimento de qualquer criança, por essa razão o autor postula que as crianças com NEE necessitam estar com outras crianças e obter outros estímulos que promovam o desenvolvimento do pensamento abstrato.

Igualmente as ideias de Vygotsky, os autores Coelho e Pisoni (2012), defendem que a criança com o desenvolvimento cognitivo precário, evolui através do contato com as crianças de desenvolvimento normativo. Sendo que para estes autores, o desenvolvimento da psique é sempre mediado por alguém que atribui os conceitos a realidade (Coelho & Pisoni, 2012).

Em termos de desenvolvimento, os autores Coelho e Bastos (2016) referem que os ambientes mistos de aprendizagem são promotores do funcionamento intelectual das crianças com NEE, e que a partir destas experiências é possível o desenvolvimento das funções cognitivas mais complexas. Foi com base em algumas investigações que os autores Coelho e Bastos (2016) verificaram que alguns alunos com Deficiência Intelectual do Desenvolvimento (DID), quando expostos ao treino intelectual juntamente com apoio do mediador, demonstram alta capacidade de desenvolvimento da neuroplasticidade, pelo que se constatou que os alunos ao realizarem algumas das atividades, transitaram do pensamento pré-operatório para o operatório concreto.

Do mesmo modo, Gaitas e Morgado (2010), ancorados na teoria construtivista, garantem que, a diversidade entre as crianças é fundamental, pois é uma fonte de desenvolvimento cognitivo e social uma vez que a diversidade promove ganhos, tanto para as crianças mais competentes como para as menos competentes. Em termos práticos, os autores defendem que o psicólogo tem pela frente o desafio de contribuir para a eficácia na educação de todas as crianças, e que na sua área de atuação pode tentar envolver os profissionais das escolas em práticas mais inclusivas.

Por outro lado, Pinto e Pinto (2019) também revelam que a inclusão levou a um crescimento de 480% de estudantes na rede pública que necessitam de apoio, principalmente no ensino secundário, pelo que esses dados apontam para a urgência na contratação de profissionais que possam dar resposta ao quadro. Em contrapartida, o número de crianças com deficiência que frequentam o ensino pré-escolar reduziu consideravelmente. Sabe-se que em números o pré-escolar conta com -19% e o segundo ciclo com -3%.

Em relação às crianças com SD e a inclusão, após uma revisão de literatura os autores Coelho, Alves, Souza e Honorato (2019), postulam que a educação e a inclusão das crianças com SD são situações complexas e exigem adaptações de todos os sistemas tanto familiar, social e escolar para o sucesso na aprendizagem destas crianças, pelo que reforçam a ideia de que a inclusão deve ocorrer logo na intervenção precoce. Diante do quadro da SD, Coelho et al. (2019), referem ainda que um dos fatores para o insucesso da aprendizagem destas crianças remete para a carência de ambientes inclusivos, a falta de preparação profissional e o foco apenas nos quadros clínicos.

Perante o acesso aos ambientes inclusivos de educação e aprendizagem, várias investigações (Coelho et al, 2019; Cotrim & Condeço 2010; Déa & Duarte, 2009) destacam que, apesar da aprendizagem das crianças com SD ser mais lenta, se estas crianças forem expostas a estimulação adequada nos ambientes inclusivos, existem fortes possibilidades das

crianças com SD se equipararem aos pares, pois os ambientes inclusivos são promotores de desenvolvimento.

1.6 Neuroplasticidade e a Aprendizagem

De acordo com os autores Burgos, Cleves e Márquez (2009), o cérebro humano é um órgão biológico e social que é responsável por diversas funções tais como, aprendizagem, a capacidade de intuição, o pensamento, a criatividade, e outros processos relacionados com a dimensão da consciência, a dimensão emocional, a dimensão da escrita, da linguagem, da leitura, entre outros. Sabe-se que o desenvolvimento destas funções é decorrente da capacidade de transformação do cérebro que é influenciado pelas experiências do contexto (Burgos, Cleves, & Márquez, 2009).

Os processos de transformação cerebral podem estar associados à função da neuroplasticidade (Burgos et al., 2009; Martinez-Morga & Martinez, 2017; Ribeiro & Freitas, 2019). A neuroplasticidade refere-se à capacidade de adaptação biológica do sistema nervoso central, essa função de modificação corresponde aos níveis fisiológicos e patológicos, ambos os fenómenos podem ser influenciados pela experiência da pessoa com o meio.

De acordo com a investigação de Martinez-Morga, e Martinez, (2017), as conexões neuronais formam a base estruturante da neuroplasticidade e dependem das capacidades funcionais do cérebro que são modeladas pela experiência pessoal. Ao longo do desenvolvimento humano existe uma janela de oportunidades que facilitam as conexões neuronais e os processos de aprendizagem, pelo que o período mais crítico desta janela será na infância e mantem-se ao longo da vida.

Ainda que os distúrbios do neurodesenvolvimento estejam associados às anomalias funcionais do cérebro tais como, a incapacidade reativa e adaptativa do cérebro (Burgos et al., 2009; Martinez-Morga, & Martinez, 2017), existem evidências que apontam para o facto de a neuroplasticidade permanecer ao longo da vida. Para Ismail et al, (2017) cit. por Martinez-Morga e Martinez (2017), a constância da neuroplasticidade pode estar relacionada com a capacidade de modificação que se verifica em três tipos de neuroplasticidade; a neuroplasticidade de desenvolvimento, que forma a estrutura do cérebro na vida embrionária, a neuroplasticidade adaptativa, que consiste nas experiências e é básica para as funções de memória e aprendizagem, e a neuroplasticidade reativa que reequilibra a perda da função neural após uma lesão.

Mesmo que a SD seja definida geneticamente, nos processos de aprendizagem é possível considerar a função da neuroplasticidade, pois o organismo humano dispõe de uma elevada

capacidade de adaptação ao meio social, ou seja, mesmo com as limitações cognitivas torna-se possível que a criança com SD desenvolva habilidades mais complexas (Lima & Cardoso, 2017).

Ainda no sentido de adaptação social, Coelho et al. (2019) revelam que em ambientes inclusivos, como a escola, as crianças com deficiência demonstram diversos ganhos quer a nível cognitivo, académico, motor e social, pelo que os ganhos podem estar associados aos diversos estímulos advindos do meio.

Segundo Burgos et al. (2009) para o desenvolvimento normativo do cérebro a programação genética não é suficiente. O sucesso normativo do desenvolvimento cerebral deve estar associado à estimulação ambiental, e as funções cognitivas do cérebro que se podem desenvolver quando o meio ambiente favorece estímulos de natureza concreta, sensorial e perceptiva. Para o bom funcionamento do cérebro é necessário haver um padrão de neurónios interconectados que permitam a maturação funcional do cérebro, que pode ser desenvolvido através dos processos de aprendizagem que “(...) são experiências intelectuais, emocionais e sociais que possibilitam o enriquecimento do cérebro humano em sua dimensionalidade, por meio de intervenções pedagógicas relevantes” (Burgos, Cleves & Marquez, 2009 p.05).

Seguindo o mesmo pensamento, Ribeiro e Freitas (2019), afirmam que a aprendizagem consiste numa interação entre a construção, a manutenção e a renovação das redes neurais. Para corroborar esta afirmação os autores referem que a aprendizagem das habilidades de aritmética e leitura ampliam significativamente as redes neurais, e contribuem para o desenvolvimento de outras funções cognitivas.

Referente ao desenvolvimento das funções cognitivas em crianças com deficiência intelectual, o estudo de Rossit e Goyos (2009) após a exposição das crianças aos estímulos concretos de aprendizagem (visuais e tácteis), demonstrou aquisições significativas referentes à aprendizagem de leitura e da matemática nas crianças com deficiência intelectual.

Em outro estudo de Lima e Cardoso (2017) referente à estimulação cortical no desenvolvimento perceptivo- neuromotor dos adolescentes com SD, os autores apontaram melhorias dos adolescentes em atividades complexas que exigem atenção e concentração, sendo que a estimulação cortical melhora a comorbidade de défice de atenção na SD, e igualmente promove a adaptação neuronal do córtex que é responsável pela ligação intra- hemisférica cerebral.

Seguindo a mesma ideia, os estudos de Ghirello-Pires e Barroco (2019), sugerem que mesmo que as conexões neuronais não sejam as mais favoráveis devido à fraca ligação entre as conexões sinápticas, o cérebro humano possui alta capacidade de neuroplasticidade, inclusive

o das crianças com SD, já que “o cérebro é um órgão moldado pelas experiências externas, que possibilitam a transformação das funções cognitivas” (p.8), ou seja, os autores apontam que mesmo que as lesões possam causar alguma desorganização cognitiva, o trabalho em conjunto das várias áreas cerebrais promove uma reestruturação das funções afetadas.

Com base na literatura descrita, vimos que as crianças com atraso no desenvolvimento cognitivo podem claramente beneficiar com ensino/aprendizagem adequados, mesmo que as aquisições das competências sejam mais lentas. O processo de educação das crianças com deficiência intelectual é sustentado pela capacidade de neuroplasticidade cerebral que possibilita o desenvolvimento adaptativo e funcional destas crianças (Ribeiro & Freitas, 2019).

2. Comunicação, Linguagem e a Síndrome de Down

2.1 A comunicação da criança e a Síndrome de Down

A palavra comunicação advém do latim *communicatio*, que por sua vez teve origem na palavra *commune*, isto é, *comum* que no sentido geral da palavra, significa partilhar, conferenciar, tornar comum (Sousa, 2006). Desde o início da humanidade a comunicação é um instrumento de desenvolvimento essencial para a integração e a vida em sociedade. É por meio da comunicação que os seres vivos partilham informações e se tornam mais sociáveis (Beaudichon, 2001; Bordenave, 1997; Perles, 2007; Sim-Sim, 1998).

Em termos de desenvolvimento, a comunicação simbólica e a cultura aparecem em simultâneo como o próprio género humano, não se sabe ao certo se o homem primitivo começou à comunicar primeiro por gestos, por grunhidos, ou por gritos, ou se foi a junção destes fatores que originaram os signos. De qualquer modo, historicamente já foi demonstrado que o ser humano encontrou forma de associar um gesto ou som a um determinado objeto (Perles, 2007; Sousa, 2006).

No processo de desenvolvimento da criança a comunicação, a linguagem e o conhecimento são três elementos que interagem em simultâneo, isto é, a criança apreende a língua materna através das interações significativas e desenvolve ao mesmo tempo competências comunicativas. Ao interagir com a criança o adulto exerce a função de andaime e torna-se facilitador na comunicação (Sim-Sim, 1998).

Compreende-se que a comunicação tem uma função complexa e, em relação à criança com SD, o desenvolvimento desta função torna-se mais exigente, pelo que para que a comunicação da criança com o mundo seja eficaz é importante que desde muito cedo os pais ou responsáveis pela educação da criança exerçam um papel ativo (Cotrim & Condeço, 2010; Déa & Duarte 2009; Rangel & Ribas, 2011).

Para o desenvolvimento eficaz da linguagem, é conveniente que a criança desde muito cedo seja estimulada a reproduzir sons como o choro, o riso, os balbucios, entre outros (Cotrim & Condeço, 2010; Rangel & Ribas, 2011). Essa prática geralmente efetua-se na primeira infância e ocorre através da relação cuidador e bebê, estando patente nas brincadeiras em que o adulto deve ser recíproco na comunicação “(...) Reaja aos sons do seu bebê como se tivessem significado. Ouça intencionalmente; quando o bebê parar de fazer sons, diga: “Não me diga!” ou “Então diga lá mais!” ou “Queres o teu biberão, não é?”. Tenha uma conversa com o bebê” (Cotrim & Condeço 2010, p.10). Essa preparação prévia pode servir como uma ferramenta facilitadora para a integração no mundo da linguagem.

Na mesma linha de pensamento, Déa e Duarte (2009) destacam que a estimulação na primeira infância é essencial tanto ao nível cognitivo, como afetivo e também motor, pois nesta fase a criança está particularmente suscetível aos efeitos do ambiente. Os estudos de (Spitz et al., 1979 cit. por Déa & Duarte, 2009) para verificar a relação entre o ambiente e os estímulos, revelam que nos primeiros meses de vida a criança é extremamente dependente do cuidador, por esta razão é essencial que o cuidador estabeleça uma relação de reciprocidade com o bebê.

Os autores Flabiano-Almeida e Limongi (2010), nos seus estudos, apontam para a importância do cuidador como facilitador dos gestos para a criança, favorecendo assim um ambiente promotor do desenvolvimento da língua. Os gestos podem ser classificados em duas categorias: os representativos e os dêiticos, sendo que os representativos remetem para um conteúdo semântico simbólico, como por exemplo, dizer adeus com a mão para dizer que se vai embora, enquanto que os dêiticos são a primeira demonstração de comunicação intencional e remetem para a relação entre o objeto e o referencial, como por exemplo, a criança aponta para a chucha e diz dá, ou seja a criança passa a indicar com o braço para pedir os objetos do seu interesse.

Sendo o cuidador a figura responsável pela exposição da criança aos vários estímulos, torna-se natural que ele deve invetivá-la as situações que promovam o desenvolvimento geral tais como socialização, desenvolvimento cognitivo, motor, percepção, autocuidados e a linguagem (Cotrim & Condeço, 2010; Déa & Duarte, 2009).

Nas crianças com SD todo o tipo de comunicação é importante, mesmo que a criança ainda não utilize as palavras e, neste sentido, os sinais, os gestos e os sons ajudam a criança a manifestar a compreensão e os seus desejos. Segundo as pesquisas de Cotrim e Condeço, (2010) os sinais, os sons e os gestos são componentes que antecedem a linguagem propriamente dita. Ainda para as autoras uma forma de facilitar a comunicação da criança com SD e aproximá-la do nível da linguagem é utilizar gestos que estejam associados a palavras e que possam ser

utilizados nas atividades diárias. Igualmente, ao reproduzir o gesto, o cuidador deve reforçar na criança a produção da fala, a regulação do comportamento e a atenção compartilhada (Cotrim & Condeço, 2010; de Flabiano-Almeida & Limongi, 2010).

Para os autores Andrade e Limongi (2007) em termos de comunicação e processo de desenvolvimento, as crianças com SD se desenvolvem do mesmo modo que as crianças típicas, no entanto as com SD apresentam um desenvolvimento mais lento. Através do estudo sobre a emergência da comunicação e a SD, os autores verificaram que nas crianças com SD os gestos emergem antes da linguagem oral. A longo prazo o gesto também pode acompanhar a expressão linguística, e as crianças com SD diminuem o uso de gestos à medida que aumentam o vocabulário.

Noutros estudos de Flabiano-Almeida e Limongi (2010), após uma revisão de literatura para saber o valor preditivo dos gestos nas crianças com SD, os autores concluíram que o gesto usado pela criança tem uma função fundamental no desenvolvimento da linguagem, porque oferece à criança recursos cognitivos complementares para aquisição de novas palavras e enunciados.

Os autores Flabiano-Almeida e Limongi (2010), também demonstraram que, para além de ser uma ferramenta de transição entre as ações motoras e o significado oral, os gestos funcionam como ferramentas facilitadoras para os estágios iniciais da linguagem e permitem à criança expressar ideias mais complexas. Constataram igualmente, as crianças com SD aos 11 meses que usavam o gesto para apontar o objeto exibiam um maior vocabulário aos dois anos do que as crianças de 11 meses que ainda não apontavam. Verificou-se também, que o repertório gestual da criança se tornou expressivo após os três meses observados primeiramente como gesto. No mesmo estudo os autores também constataram que os gestos são relevantes para o desenvolvimento da linguagem e do vocabulário expressivo e receptivo.

Neste sentido, a comunicação gestual pode ser representativa do conteúdo semântico, assim como pode anteceder o desenvolvimento da linguagem nas crianças com SD (Andrade & Limongi, 2007; Cotrim & Condeço, 2010; Déa & Duarte, 2009; Flabiano-Almeida & Limongi, 2010; Rangel & Ribas, 2011).

2.2. O Desenvolvimento da linguagem nas crianças

O desenvolvimento da linguagem é um fenómeno natural que não ocorre sozinho, sendo que é necessário a interação com o outro e com o meio ambiente. O adulto é o principal responsável da relação entre a criança e a linguagem, sendo através da linguagem que podemos comunicar sobre o presente, o passado e o futuro. A linguagem permite a expressão de ideias

abstratas, desejos e emoções, é uma ferramenta através da qual transmitimos os valores, os costumes e as crenças de uma sociedade (Lightfoot, Cole & Cole, 2009).

Para Vygotsky (2009), a linguagem e o pensamento são duas coisas distintas que podem correlacionar-se durante o desenvolvimento. O desenvolvimento da linguagem é similar em todas as crianças e segue os mesmos padrões de desenvolvimento das outras operações mentais, abrangendo a utilização dos signos, a memorização mnemónica e a atividade de contar, ocorrendo em quatro estádios: (1) o estádio primitivo ou natural que remete para o discurso pré- intelectual e ao pensamento pré- verbal; (2) o estádio da psicologia ingénua, que diz respeito à construção do conceito experienciado pela criança, e no uso correto das estruturas gramaticais. Nesta fase a criança pode utilizar várias palavras do tipo, “mas”, “como”, “porque”, “quando”, etc, sem dominar as relações causais, temporais ou condicionais. O acréscimo da experiência psicológica ingénua remete para o estádio egocêntrico da linguagem (3); e postula o uso externo da linguagem como auxiliar para as soluções de conflitos internos. Por último (4), o estádio do crescimento interno é o último estádio do discurso interior que se desenvolve a partir da ampliação de mudanças funcionais e estruturais, sendo que nesta fase do desenvolvimento da linguagem as operações externas internalizam-se e a criança passa a utilizar os signos, a memória lógica e faz de modo automático a contagem dos números.

No mundo da criança, as interações sucessivas entre as operações externas e internas, podem formar uma relação estreita no discurso em que a linguagem interior se aproxima do discurso externo, ou seja, a criança passa a pensar no tipo de resposta que irá dar. As investigações de Vygotsky (2009), postulam que à medida que a criança se desenvolve nas relações com os outros, elas constroem estruturas responsáveis pelo comportamento e pela cognição.

Alguns autores (Cole & Cole, 2004; Lightfoot, Cole & Cole, 2009; Papalia, Olds & Feldman, 2006), apresentam evidências de que as crianças nascem predispostas a utilização da linguagem e a comunicar. Antes de usarem as palavras para comunicar, os bebés manifestam as suas necessidades e sentimentos através dos sons, que evoluem do choro para os arrulhos e para os balbucios. Nesta sequência, as crianças passam pela fase de imitação acidental e por fim seguem para a imitação ordenada.

Os estudos de Kuhl et al., (2006) e Luo e Baillargeon, (2005) citados por Lightfoot, et al. (2009), corroboram a informação anterior e referem que, muito antes das crianças falarem de forma inteligível, elas diferenciam os sons da língua materna em comparação com outras línguas.

Geralmente é na primeira infância, entre os dois e os seis anos de idade, que ocorre uma transformação social e mental na vida das crianças que deriva da ampla capacidade de compreensão e do uso da linguagem. Diversos autores (Lightfoot et al., 2009; Papalia et al., 2006) defendem que durante o desenvolvimento, a criança aprende diversas palavras por dia, calcula-se que na idade dos 6 anos o vocabulário das crianças varia entre 8.000 e 14.000 palavras.

Segundo a literatura, o desenvolvimento da linguagem na infância ocorre de forma integral e articulada, ou seja, as componentes linguísticas da forma, função e significado, são apreendidas em conjunto pela criança, igualmente no discurso, quando necessita de utilizar respostas mais elaboradas, a criança é capaz de utilizar funções que se adequam ao contexto (Sim-Sim, 1998).

Segundo Sim-Sim (1998), os diálogos entre o adulto e a criança estimulam a capacidade inata da linguagem nas crianças. Desde cedo que a criança discrimina os sons da voz humana, permitindo que elas elaborem o seu conhecimento em relação à língua materna, pelo que o repertório linguístico passa por uma evolução exponencial, estabilizando no final da adolescência. Embora o desenvolvimento da língua faça parte da natureza da criança, as regras linguísticas como as regras sintáticas, morfológicas, semânticas e fonológicas serão adquiridas ao longo do desenvolvimento.

Ao nível de desenvolvimento linguístico, Sim-Sim (1998), aponta para o facto de o desenvolvimento fonológico ser geneticamente determinado, ou seja, todas as crianças de um modo geral, realizam o mesmo percurso de desenvolvimento fonológico, indiferente do contexto linguístico, sendo um processo que depende da maturação biológica. O desenvolvimento fonológico pode ser inibido apenas pelas condições fisiológicas, caso contrário funciona de igual modo em todas as crianças.

Para Sim-Sim (1998) o conceito de desenvolvimento fonológico refere-se à capacidade de diferenciar, articular e reproduzir todos os sons da língua. Neste sentido, esta aquisição inicia-se com as primeiras palavras que são ditas pela criança no período pré linguístico e remetem para construções de uma ou duas sílabas (CV, CVCV). Ao longo do desenvolvimento, por volta dos dois anos; a criança descobre que os objetos são identificados pelos seus nomes e tenta aprendê-los; por volta dos três anos acontece a consolidação das regras morfológicas simples e o discurso da criança torna-se compreensivo; entre os cinco e seis anos espera-se que a criança alcance o nível de qualidade e produção fónica de uma pessoa adulta. Ainda segundo a autora, o conhecimento fonológico da língua materna geralmente está normalizado quando a criança ingressa no 1º ciclo escolar (Sim-Sim, 1998).

Os estudos realizados por Silva (1996), cujo objetivo foi verificar as competências fonológicas em crianças portuguesas de idade pré-escolar, vão de encontro à ideia anterior e revelam que o desenvolvimento da consciência fonológica ocorre antes da entrada no pré-escolar e ressalva ainda que a consciência das unidades silábicas antecede a consciência dos seguimentos fonéticos. A autora destaca ainda que as crianças apresentam algum sucesso na realização das tarefas fonológicas mesmo antes de aprenderem a ler.

A par do desenvolvimento fonológico, Sim-Sim (1998), refere que o desenvolvimento semântico corresponde ao conhecimento e uso dos enunciados tais como frase, discurso e palavras, enquanto que o desenvolvimento sintático abarca o domínio das regras e a estrutura das palavras nas respetivas frases, por fim o desenvolvimento pragmático refere-se à aquisição e o uso de regras da língua.

Todo o conjunto destes domínios da linguagem exige o reconhecimento de algumas funções essenciais, tais como, a receptibilidade e a compreensão das mensagens e a produção dos enunciados linguísticos. Para Sim-Sim (1998), a interação destas funções gera uma regra fundamental: a compreensão antecede a produção, ou seja, a criança compreende mais do que naturalmente produz.

Em síntese alguns autores (Cole & Cole, 2004; Lightfoot, et al., 2009; Papalia, et al., 2006; Sim-Sim, 1998) concordam que a linguagem é um atributo natural que a criança adquire através das experiências adquiridas em diversos contextos e que pode apresentar algum nível de variância. Afirmam também que, as interações comunicativas e as trocas convencionais são fundamentais para o processo de desenvolvimento da linguagem.

2.3 Linguagem na Síndrome de Down

Entre todas as funções do neurodesenvolvimento, sabe-se que a função da linguagem é a mais comprometida nas crianças com SD. Em contrapartida, estas crianças apresentam elevada competência nas funções sociais, cooperativas e convencionais. Os autores Déa e Duarte (2009), referem que esta fragilidade pode estar relacionada com a hipotonia muscular que interfere no desenvolvimento global, inclusive no desenvolvimento da linguagem, devido à limitação muscular fonoarticulatória que dificulta o processo de imitação e consequentemente interfere na base da identificação primária da linguagem.

Cotrim e Condeço (2010), destacam a importância da estimulação precoce na fase do balbucio, pois o incentivo em relação ao uso dos lábios, da língua e dos músculos associados às produções da fala são promotoras do desenvolvimento da linguagem. Também Déa e Duarte (2009) reforçam a ideia da estimulação dos órgãos que compõem o tubo digestivo alto desde o

início da amamentação, pois, sendo este conjunto de órgãos os mesmo que usamos para falar e comer, o treino constante facilita o desenvolvimento da linguagem em todas as crianças, principalmente nas crianças com SD.

Para Cotrim e Condeço (2010) a maioria das crianças com SD dizem as primeiras palavras muito tarde, o vocabulário desenvolve-se lentamente. Em termos comparativos, em média, às crianças com SD dizem as primeiras palavras entre os 9 e os 31 meses, e as primeiras frases podem ser ditas entre os 18 e os 96 meses (Déa & Duarte, 2009). Esses números são variáveis pois dependem dos contextos, e das experiências prévias da criança.

Apesar da escassez de investigações em relação ao desenvolvimento da linguagem neste grupo de crianças, alguns autores (Déa & Duarte, 2009; Ghirello- Pires & Barroco, 2019) atribuem estas dificuldades a algumas limitações relacionadas com o cérebro, nomeadamente ao desenvolvimento do sistema nervoso central.

Os distúrbios do neurodesenvolvimento estão associados a anomalias funcionais do cérebro (Ghirello- Pires & Barroco, 2019; Porcellis, Lonrandi & Lorandi, 2018), pelo que as zonas do cérebro occipital, frontal e temporal são menores nas pessoas com SD, verificando-se uma redução do corpo caloso e hipocampo. Esse fator inibe o número de neurónios da arborização dendrítica e diminui a mielinização das fibras intercorticais. Todas estas alterações promovem fracas conexões sinápticas que por sua vez alteram o desenvolvimento cognitivo e interferem nos processos de aprendizagem.

Para além da importância dos fatores neurológicos, existem outras alterações que contribuem para o atraso no desenvolvimento da linguagem, tais como: o mau funcionamento da região oral, que é afetada devido a hipotonia muscular já referido anteriormente; a audição, na medida em que a grande maioria das crianças com SD apresentam problemas auditivos que podem agravar-se ao longo do desenvolvimento (Santo, 2016), e a visão, 45% das crianças com SD apresentam alguma fragilidade visual do tipo conjuntivite, blefarite, ressecamento lagrimal, opacidade ou cicatrizes na córnea (Santos, 2016).

Diversos autores (Caselli et al, 1998; Miller 1988; Rosi et al, 1988, cit. por Santos, 2016), referem algumas características comuns ao desenvolvimento da linguagem nas crianças com SD, nomeadamente (1) apresentam diferenças fonológicas logo nas primeiras produções das palavras; (2) eliminam as consoantes finais das palavras e modificam a pronúncia do som; (3) o desenvolvimento semântico é diferente; (4) dificuldades em reproduzir enunciados maiores; (5) dificuldades na compreensão dos verbos gramaticais auxiliares (ir, ter, fazer, etc) e dos verbos significativos (pagar, querer, vender, etc); (6) dificuldades em manter diálogos, mas as crianças são melhores a produzir frases narrativas; (7) no diálogo têm dificuldades em

reconhecer a necessidade do ouvinte (criar empatia); (8) a dificuldade fonológica progride com o ensino formal e juntamente com o desenvolvimento cognitivo e linguístico.

Apesar da existência destes fatores, a estimulação e a intervenção precoce são essenciais e devem ocorrer nos primeiros meses de vida para o pleno desenvolvimento da criança (Cotrim & Condeço, 2010; Déa & Duarte, 2009; Santos, 2016). Também a interação mãe /bebé é fundamental na medida em que é promotora de desenvolvimento linguístico. Na verdade, é através da relação que a criança estabiliza seu mundo interno, e o ambiente social contribui para aquisição da linguagem, pois a criança exercita a fala através da relação.

De acordo com Santos (2016), no que diz respeito ao nível de desenvolvimento da fala de crianças com SD, as crianças típicas, em média reproduzem a fala significativa aos 14 meses, enquanto que as crianças com SD reproduzem a fala significativa aos 21 meses. Já em termos de desempenho, quando a criança com SD aprende o nome dos objetos dentro do contexto simples, o seu desempenho é semelhante ao das crianças típicas, no entanto, quando as palavras novas são aprendidas fora do contexto as crianças com SD apresentam desempenho inferior as crianças típicas.

Não se sabe ao certo quantas palavras a criança com SD pode aprender ao longo do desenvolvimento da linguagem pois estas informações são relativas e dependem da variação dos fatores externos e internos, mas segundo Miller (1988) cit. por Santos (2016), calcula-se que a criança com SD tenha um desenvolvimento acelerado da linguagem por volta dos 30 meses, reproduzindo em média 45 palavras.

3. O processo de Desenvolvimento da Leitura e da Escrita

O desenvolvimento da leitura e da escrita são processos complexos, e de inteira importância para a integração na vida psíquica, social e cultural (Gameiro, 2012). De um modo geral ler e escrever são atividades interpretativas que permitem a construção do significado, sendo através da leitura e da escrita que alargamos o conhecimento referente ao mundo (Salvador, 2017).

O ato da leitura envolve processos cognitivos complexos (Morais, 1997, cit. por Salvador, 2017) e pressupõe que o leitor apresente algumas competências básicas tais como conhecimento gráfico e fonológico, semântico e sintático. Estas competências dão sentido ao que está a ser lido.

Na atualidade sabe-se que inúmeras crianças apresentam dificuldades nestas áreas de desenvolvimento, e que estas são uma entre outras grandes barreiras ao sucesso e o desempenho escolar. Dados revelam que em Portugal 44% das crianças apresentam dificuldades na leitura e

na escrita, e que 43% das crianças não conseguem desenvolver estas habilidades por falta de apoio de grupo, enquanto 19% das crianças apresentam imaturidade, 15% revelam falta de estímulos em casa (Rodrigues, et al., 2018).

Durante algum tempo acreditou-se com base na teoria comportamental, que a aprendizagem da leitura e da escrita era apenas um subproduto que dependia da ferramenta institucional da escola, acreditava-se também que para entrar no mundo da leitura e da escrita a criança deveria ter pelo menos seis anos de idade. Na visão desta teoria somente com esta idade a criança está no nível de desenvolvimento desejado para a compreensão dos conteúdos (Teberosky & Colomer, 2003).

Em outra abordagem citada pelas autoras Teberosky e Colomer (2003), Piaget do ponto de vista construtivista refere que a criança não necessita de aprendizagens prévias, ou pré-requisitos instrucionais, pois nesta visão todas as crianças já possuem experiências e conhecimentos anteriores que se desenvolvem a partir do estímulo do ambiente, e estes fatores em si já contribuem no processo de aprendizagem.

De acordo com as autoras, Alves Martins e Nilza (1998) toda criança antes de integrar a vida escolar, participa de maneira indireta em situações onde a leitura e a escrita estejam presentes. O contato precoce com a linguagem e a escrita determina o tipo de relação que a criança desenvolve no processo de aprendizagem, sendo através desta exposição precoce que a criança relaciona a funcionalidade da linguagem e da escrita, pois, é no ambiente familiar e social que a criança acaba por descobrir a sua finalidade, funções, uso, estrutura, as convenções e o significado da escrita e da linguagem. Esta descoberta é fundamental no processo de alfabetização: “Hoje sabemos que nenhuma criança urbana de 6 anos começa a escola de 1º grau na mais completa ignorância acerca da linguagem e da escrita” (Ferreiro 1990, cit. por Alves Martins & Niza, 1998, p.48).

Os processos de alfabetização da escrita, da leitura e da linguagem oral não ocorrem separadamente, sendo processos interdependentes que ocorrem nos vários contextos da vida. Para Salvador (2017), o desenvolvimento das habilidades de leitura e escrita ocorrem de forma interrelacionadas, através do papel participativo das crianças na aprendizagem que potencia o entendimento sobre a forma do funcionamento da leitura e da escrita.

Neste sentido, vários estudos realizados para a língua portuguesa (Albuquerque & Alves Martins, 2019; Alves Martins, Silva & Pereira, 2010; Palha, 2016; Salvador, 2017) demonstram, recorrendo a atividade de escrita inventada, que a criança mesmo sem conhecimento prévio é capaz de pensar e reproduzir a escrita, colocando hipóteses sobre o modo como se codifica o oral. Os autores (Alves Martins, Mata & Silva, 2014; Silva, 1996), também

reforçam a ideia de que mesmo sem aprendizagens prévias as crianças, antes de entrar na escola, podem obter sucesso nas tarefas fonológicas.

Sabe-se que aprender a ler e escrever é uma das atividades mais exigentes no início da vida escolar das crianças na medida em que, este processo requer algum treino e não se desenvolve com naturalidade. O processo de alfabetização, da escrita, da leitura e da linguagem oral não ocorrem separadamente. Segundo Salvador (2017), nos vários contextos da vida, os conteúdos escritos são ferramentas que permitem a criança refletir a cerca da escrita. Para (Teale & Sulzby 1989, cit por Salvador, 2017) a escrita e a leitura desenvolvem-se em conjunto, e uma das formas para as crianças aprenderem estas aptidões é inseri-las ao contexto, ou seja, as crianças aprendem a escrever, escrevendo.

De acordo com Martins (1991) por algum tempo, considerou-se que o ato de ler era uma operação em que a finalidade principal era especificamente perceptiva, “pensava-se que para se aprender a ler, o mais importante era ter uma boa capacidade para discriminar formas visuais e sons” (p.19), no entanto a autora refere outros requisitos que também são considerados para a leitura, nomeadamente as aptidões psicológicas gerais tais como: nível de desenvolvimento intelectual, organização perceptivo- motora, esquema corporal, lateralidade, estruturação espacial e temporal.

Os vários estudos realizados a partir da década de setenta (e.g. Adams & Starr, 1982; Downing & Valtin, 1984; Fijalkow, 1987; Levin & Williams, 1970; Rieben & Perfetti, 1989, citados por Alves Martins, 1991), revelam que o ato da leitura não é meramente perceptivo, a leitura em si envolve o desenvolvimento de funções cognitivas tais como a memória, a atenção, a linguagem, a percepção e as funções executivas. A seguinte reflexão aponta que a compreensão do da leitura (ato) desempenha um papel importante nos processos de aprendizagem da leitura e da escrita.

Ainda conforme Fitts, 1962 cit. por Alves- Martins, (1991) para a aprendizagem de qualquer competência existem três fases: **Fase Cognitiva**, que remete para construção e a representação global de uma tarefa, em que implica a compreensão da tarefa e seus objetivos. **Fase de Domínio**, que representa uma fase de treino e aperfeiçoamento das operações básicas da tarefa. E, por fim, **Fase de automatização**, cuja prática remete para a aprendizagem automática em que não é necessário o controle consciente por parte do aprendiz, ou seja, para o desenvolvimento da leitura e escrita torna-se importante a exposição da criança ao conteúdo concreto (e.g. a palavra bola- mostra-se o objeto, mostra-se a palavra escrita) na sequência reproduzir o conteúdo (a criança tenta escrever bola), posteriormente a reprodução poderá ser automática.

Para as autoras Alves Martins e Niza (1998), ainda durante o desenvolvimento da leitura e da escrita, a criança passa por três processos que são fundamentais e demonstram o nível de maturação destas competências (a) escrita pré silábica, a escrita não corresponde os critérios linguísticos, ou seja a criança ainda não é capaz de associar a linguagem oral à escrita (b) a escrita silábica, a escrita passa a ser pensada com base nos critérios linguísticos em que a criança utiliza a sílaba sendo a escolha da letra ainda casual, (c) escrita com fonetização a escrita passa a ser determinada por critérios linguísticos, as letras são escolhidas de forma consciente, mesmo que não se contemple todas as sílabas ou fonemas.

Na tentativa de esclarecer como se desenvolve o processo de leitura e escrita, os autores Sucena e Castro (2009) referem que entre as diversas teorias, a teoria da dupla via sugere que processo de leitura de palavras e pseudopalavras em alta voz ocorre por duas vias distintas: a primeira via é denominada fonológica e refere-se à relação da leitura letra e som ou ainda grafemas – fonemas; a segunda via é denominada lexical e corresponde ao reconhecimento visual das letras. Em torno do processo de aprendizagem da leitura e da escrita, a teoria foi desenvolvida com base nas dificuldades de leitura ocasionadas por lesões cerebrais.

Assim “as palavras que o leitor aprendeu a ler estão representadas no léxico mental com as respectivas representações fonológicas podendo o indivíduo aceder a estas representações sempre que se deparar com a versão escrita de qualquer palavra armazenada no léxico” (Sucena & Castro, 2009, p. 24).

Em relação às vias de desenvolvimento da leitura, as pesquisas de Stuart e Coltheart, (1988) revelam que as crianças desenvolvem em simultâneo a via lexical e via fonológica. Destacam também o facto de que a condição fonológica das crianças no início da aprendizagem da leitura é determinante para o desenvolvimento. Deste modo, segundo os autores, nas primeiras experiências de leitura, as crianças que aprendem a ler bem mantêm o comportamento ao longo do desenvolvimento, igualmente o mesmo comportamento ocorre com as crianças que têm dificuldades na leitura e na escrita, ou seja, inicialmente a criança que começa a ler mal mantém o comportamento.

Na tentativa de elucidar quais as técnicas usadas pelos professores portugueses para a aquisição da leitura e escrita no primeiro ano escolar, as pesquisas de Gaitas e Alves Martins (2012), remetem para um conjunto de técnicas que validam as diversas abordagens fonética, global e mista, sendo que na avaliação dos 3 grupos de professores os resultados demonstraram que, o grupo 1 valoriza tanto o aspeto do código como da compreensão dão preferência a abordagem mista, e usam estratégias mais tradicionais, o grupo 2, valoriza mais o aspeto do código que a compreensão, demonstrando claramente a preferência pela abordagem fonética, e

o grupo 3 valoriza as técnicas globais para aprendizagem da leitura. Existe, no entanto, um ponto de convergência entre os grupos 1 e 3, isto é, tanto as práticas do grupo 1 como as práticas do grupo 3 remetem para técnicas que valorizam a compreensão e os aspetos do código (Gaitas & Alves Martins, 2012).

Em outro estudo apresentado por Tolchinsky, Bigas e Barragan (2012), em que os autores buscavam compreender as técnicas pedagógicas utilizadas pelos professores espanhóis do pré-escolar e do primeiro ano de escolaridade, a investigação demonstrou três grupos de professores que usavam técnicas diferenciadas: a técnica instrucional em que os professores recorrem ao método silábico ou sintético, em que a aprendizagem é centrada na correspondência grafema-fonema e no sucesso dos alunos. As técnicas situacionais em que os professores optam por trabalhar com base numa abordagem construtivista, com o uso das atividades de leitura global e escritas espontâneas. Por fim a técnica multidimensional que remete para as duas técnicas já citadas. Os autores reforçam ainda que todas estas técnicas integram quase todos os elementos do processo de ensino e que as técnicas proporcionam contextos diferentes para a aprendizagem e alfabetização (Tolchinsky et.al., 2012).

De outro ponto de vista, em relação às práticas de literacia familiar e no contexto do desenvolvimento da literacia emergente, Mata (2010) refere que as práticas lúdicas são fortes preditores do desenvolvimento da linguagem escrita possuindo um impacto positivo no contexto escolar, sendo que as melhorias das competências surgem tanto ao nível da leitura de palavras como também no campo da consciência fonológica e da escrita.

No mesmo sentido Vygostky (1991), refere que situações lúdicas (brincadeiras e jogos) geram uma zona de desenvolvimento proximal na criança e, à medida que as atividades lúdicas ocorrem nota-se um propósito consciente na sua realização. Do ponto de vista do desenvolvimento, Vygostky considera que as situações imaginárias podem ser ferramentas para desenvolver o pensamento abstrato.

No que consiste aos processos preditores de leitura e escrita, para além das capacidades cognitivas citadas por (Alves Martins, 1991; Cole & Cole, 2004; Lightfoot, et al., 2009; Papalia, et al., 2006; Sim-sim, 1998), Mata (2004) considera que as interações informais podem ser meios influentes de aprendizagem para a linguagem e a escrita. As interações em todos os contextos da vida criança são estimulantes para a literacia emergente, uma vez que o processo de descoberta e apropriação da linguagem escrita é considerado um fator social, cultural, precoce, conceptual, participado, contextualizado e funcional (Mata, 2010).

Para os autores Prego e Mata (2012), entre todas as interações do contexto da criança, o envolvimento parental pode estar associado ao desenvolvimento precoce da literacia, uma vez

que o comportamento dos pais (de ajuda à criança) serve como instrumento nas atividades educativas e é promotor de desenvolvimento. Assim, as crianças cujo os pais participam mais nas tarefas escolares tendem a ter mais progressos escolares do que as crianças que os pais participam pouco.

Ainda em relação ao envolvimento dos pais como ferramenta de desenvolvimento nos processos de aprendizagem, os estudos apresentados por Mata (2004) sobre a caracterização dos hábitos de leitura nas crianças, após a análise de uma amostra alargada da população portuguesa, a autora verificou de forma geral que 49,1% da amostra apontam que a leitura de histórias é o principal fator para a aprendizagem, e 37,2 % da amostra referem que lêem para as crianças porque acreditam que está prática facilita a aquisição de diversas competências e promove o desenvolvimento da criança.

Outra questão que nos parece pertinente apontar como sendo uma das características que pode levar a criança a se interessar pela leitura e pela escrita é o conhecimento sobre a sua conceptualização e funcionalidade. Verificamos ainda no estudo de Mata (2004) que 47,5% das crianças buscam estabelecer uma relação entre a leitura e a escrita, e 50,9% das crianças apontam uma ou duas funções para a leitura e escrita. Neste sentido, quanto maior a exposição da criança aos conteúdos literários maior correspondência ela estabelecerá entre as funções, ou seja, quanto maior contacto com o mundo literário a criança tiver maior será a sua facilidade de expressar as habilidades de leitura e escrita.

3. 1. O Desenvolvimento da leitura e da escrita nas crianças com Síndrome de Down

O desenvolvimento da leitura e da escrita é um processo complexo que depende de alguns fatores internos da própria criança, tais como a motivação, as capacidades cognitivas, as estratégias de aprendizagem, etc. Igualmente depende de outros fatores externos tais como as habilidades do professor, interações entre a criança e o professor, os métodos de ensino, os contextos, etc. Reportando-nos à parte cognitiva, a leitura remete para um processo complexo que envolve diversos fatores psicológicos, desde o estímulo visual, que remete para o reconhecimento global e coordenado, até a compreensão do texto. No que concerne à escrita por sua vez, tem por finalidade a comunicação através da mensagem, tal como o processo de leitura a aquisição desta competência prolonga-se ao longo do tempo Gameiro (2012).

Sabe-se que no caso das crianças com SD as limitações iniciais como o atraso na linguagem ou no desenvolvimento motor podem dificultar a interação social e, conseqüentemente, a integração em diversos contextos da vida, pelo que no desenvolvimento

da leitura e da escrita torna-se evidente que, quanto maior o atraso no desenvolvimento, maior probabilidade de desenvolver deficiência intelectual (Lima & Cardoso, 2017).

Consta que a função da leitura e escrita nas crianças com SD, desenvolve-se de forma mais lenta em relação as crianças típicas (Cotrim & Condeço, 2010; Déa & Duarte 2009; Gameiro, 2012). Tanto a nível cognitivo como perceptivo existem algumas diferenças que tornam este processo mais relevante, considerando que o processo perceptivo na criança com SD se encontra alterado tanto a nível auditivo como visual, tornando-se necessário compreender que as dificuldades podem existir a nível do reconhecimento visual, auditivo, motor, articulatório e gráfico, e que as relações entre estes processos são essenciais para a aprendizagem da leitura. Durante o processo de leitura e escrita no geral, as crianças ainda apresentam dificuldades em associar a relação entre a representação gráfica e os sons.

Entretanto, Burgoyne, Baxter e Buckley, (2014) referem que, em termos de aprendizagem e desenvolvimento, na sua maioria as crianças com SD são capazes de adquirir competências de leitura a um nível semelhante ao da sua idade cronológica, e que após dois anos de frequência no ensino regular evoluem significativamente tanto na leitura como na escrita. Burgoyne et al. (2012) demonstrou através da avaliação de 58 crianças que, a idade média de leitura pode efetuar-se aos 5 anos e 10 meses, igualmente, outro estudo longitudinal com 49 crianças apontou que a idade média de leitura das crianças no ensino regular pode ocorrer entre os 10 anos e 4 meses (Burgoyne et al. 2014).

Segundo os autores Cotrim e Condeço (2010), Gameiro (2012), para o sucesso na aprendizagem da leitura e escrita de crianças com SD, devemos ter em consideração os seguintes pontos:

(a) valorizar os processos de compreensão da leitura; (b) adaptação de textos para facilitar a compreensão; (c) apresentar conteúdos que sejam do interesse da criança; (d) fomentar a aquisição do vocabulário básico.

No domínio da escrita, Gameiro (2012) sugere que devemos facilitar o processo de assimilação e automatização dos padrões gráficos escritos, sendo que o processo de automatização da escrita depende da execução e repetição de diversas atividades.

Da mesma forma, em termos de desenvolvimento de estratégias da leitura e da escrita nas crianças com SD, os autores Burgoyne et.al, (2014) referem que, para a grande maioria das crianças com SD, o reconhecimento de palavras é anterior à capacidade de codificação/descodificação, pelo que uma melhor leitura das palavras evidencia a propensão da abordagem visual ou logográfica da leitura. Para os autores, as crianças com SD realizam a leitura logográfica e demonstram dificuldades específicas na leitura de pseudopalavras em

relação as palavras comuns, sendo notória uma correlação entre a percepção visual e a identificação das palavras (Burgoyne et al., 2012; Burgoyne et al., 2014). Por outro lado, essa tendência pode apontar a falta de estratégias de descodificação fonológica que pode estar associada a algum tipo de perda auditiva, situação comum em dois terços das crianças com SD (Roberts et al., 2007, cit por Burgoyne, et al., 2014).

No mesmo sentido das estratégias desenvolvimento da leitura, Capovilla et al. (2004), ancorados na investigação de crianças com dificuldades cognitivas, apontam três estádios que correspondem a aquisição da leitura e da escrita, inclusive nas crianças com SD. O logográfico, em que a leitura consiste apenas no reconhecimento visual global de algumas letras familiares como as do próprio nome, a criança compreende o texto como desenho e ainda não realiza a correspondência entre grafema e o fonema. Nesta fase a escrita é baseada na produção visual global e a escolha das letras é aleatória.

No estágio alfabético, a associação entre as letras e os sons se fortalecem e a criança aprende o princípio da codificação, a criança começa a fazer correspondência entre os sons da fala e a escrita, apesar deste processo ser lento a exposição da criança aos diversos estímulos consolida a aprendizagem. Nesta fase para além das letras individuais a criança é capaz de buscar na memória a construção de palavras inteiras (Capovilla et al., 2004).

Por fim, no estágio ortográfico a criança está em um nível avançado da leitura e da escrita, pois ela já compreende que esta relação entre a leitura e a escrita é única, e por isso a escrita correta depende da pronúncia das palavras. Neste nível o sistema de leitura é completo e a criança passa a ler com maior rapidez e fluência aquelas palavras que são familiares. Ainda para os autores, as estratégias podem existir simultaneamente, sendo que as frequências de uso das estratégias diminuem à medida que a criança avança (Capovilla et. al., 2004).

Embora existam alguns problemas de coordenação articular que afetam a fala das crianças, outra estratégia usada pelas crianças é a fonológica. Sabe-se que, as crianças com SD geralmente desenvolvem a consciência fonológica mais tarde do que as crianças típicas (Cotrim & Condeço, 2010). Por isso, torna-se necessário a estimulação fonológica, as investigações de Burgoyne, et al., (2012), Burgoyne, et al., (2014), demonstram que o treino fonológico é precursor de desenvolvimento mesmo em curtos períodos de treino, as crianças demonstram progressos a nível do vocabulário, da leitura de palavras únicas, reconhecimento das letras e dos sons e a combinação dos fonemas.

Os autores Cologon, Cupples, and Wyver (2011), cit.por Burgoyne, et al. (2014), em outra pesquisa sobre a Consciência fonológica e a aquisição desta habilidade nas crianças com SD, após as atividades de rima, leitura de palavras e frases também demonstraram que após 10

semanas de intervenção as crianças com SD obtiveram ganhos significativos que influenciaram o desenvolvimento da leitura e da escrita.

Ainda no que diz respeito ao treino fonológico Porcellis et al. (2018), apontam que após um programa de estímulos fonológicos, as crianças com SD mantiveram-se equivalentes nos resultados em relação as crianças típicas e apresentaram maiores progressos quando comparados ao grupo de controle que não receberam estímulos algum.

Em relação às práticas utilizadas para o desenvolvimento da leitura e da escrita em crianças com SD, os estudos de Burgoyne, et al. (2014), revelam que a aprendizagem da leitura e da escrita baseado na fonética e na leitura global das palavras podem ser extremamente eficazes.

Araújo e Simões, (2012) a propósito do desenvolvimento da leitura e da escrita nas crianças com SD, ainda em relação as práticas, referem que existem três etapas fundamentais para o desenvolvimento da leitura e escrita, que se correlacionam entre si que consistem em: percepção global e reconhecimento de palavras escritas com a compreensão do seu significado; aprendizagem das sílabas; e por fim, a progressão da leitura. Na primeira etapa deve ser privilegiada a percepção visual, pelo que, no primeiro momento, a criança deve compreender a relação entre um objeto e a escrita (e.g. o copo e a palavra copo). A relação dual da escrita e do objeto faz a criança olhar para a palavra e futuramente diferenciá-la de outras palavras (Araújo & Simões, 2012). No segundo momento, a aprendizagem das sílabas e o seu reconhecimento promove a compreensão da existência do código. Isso ocorre por via dos exercícios de reconhecimento, da seleção, e de classificação. Reforçando essa ideia para intervenção na SD, as autoras Cotrim e Condeço (2010) sugerem tarefas de identificação de palavras, segmentação, contagem silábica, tarefas de discriminação auditiva e as tarefas de identificação do fonema inicial. Na terceira etapa do modelo, que consiste na progressão da leitura, a criança com SD começa a ler palavras mais simples e segue para a leitura de estruturas mais complexas. É de notar que todas estas etapas ocorrem de forma progressiva (Cotrim & Condeço, 2010; Araújo & Simões 2012).

Um outro elemento considerado importante para a aprendizagem da leitura e da escrita são os ambientes familiares, na medida em que, exercem um papel primordial em termos de literacia emergente (Ricci et al., 2011). Em crianças com SD, o interesse pela leitura está associado ao desempenho dos pais e às suas crenças facilitadoras em relação à alfabetização (Ricci, 2011). No mesmo sentido, Déa e Duarte (2009) também destacam a importância das relações familiares para o desenvolvimento da criança com SD referindo que os irmãos, os pais e os avós são grandes agentes promotores de desenvolvimento e aprendizagem quer a nível

cognitivo, social, afetivo entre outros, pelo que deve ser tida em conta a importância da preparação e do apoio às famílias (Coelho et. al., 2019).

Por fim, outro fator que contribui para a alfabetização parece ser a idade mental em oposição à idade cronológica pelo que o autor Ricci (2011), após a investigação entre o interesse pela leitura e as habilidades de alfabetização, demonstrou que algumas crianças com a idade mental de três anos e meio, após receberem diversos estímulos poderiam atingir o conhecimento do alfabeto em relação à idade cronológica dos 6 anos. Isso ocorre devido o aumento entre 7% e 14% da variação no conhecimento do alfabeto e da palavra visual, essa variação pode ser explicada através do ingresso da criança na escola, em outras palavras, a criança pode apresentar uma idade mental diferente da cronológica, mas se ela tiver acesso às ferramentas de aprendizagem, quanto maior for a exposição da criança aos conteúdos de aprendizagem (livros, jogos, revistas, informação visual, etc), maior serão as possibilidades dela adquirir conhecimento e desenvolver as habilidades de leitura e escrita (Ricci, 2011).

4. Abordagem Sócio-construtivista para crianças em risco de desenvolver dificuldades

Segundo a abordagem de Vygostky (1991), as dificuldades de aprendizagem que ocorrem durante o processo de alfabetização não representam a incapacidade da criança em aprender, mas sim podem estar relacionados com alguns défices associados à linguagem escrita ou falada. De acordo com Vygostky (1991), a aprendizagem decorre do processo cultural e social, sendo a partir destes que as crianças desenvolvem a inteligência prática e abstrata (Costa, 2006). Nesta linha de pensamento, as crianças aprendem através das atividades compartilhadas em todos os contextos, adquirindo habilidades cognitivas pela indução sociocultural (Salvador, 2017).

Na perspectiva sócio-construtivista as funções da psique têm origem nas interações da criança (Boiko & Zamberlan, 2001; Coelho & Pisoni, 2012; Vygotsky, 1991) sendo que o desenvolvimento é uma função ativa, ele é compreendido através da continuidade de aquisições cognitivas e linguísticas que constroem o seu mundo interior, ou seja, partindo deste ponto até as crianças com maiores dificuldades (surdas e cegas) não se limitam ao fator biológico.

No que diz respeito às crianças com necessidades educativas especiais, a abordagem sócio-construtivista defende que o défice em si não impede o processo de desenvolvimento, pelo contrário, toda a deficiência exige que o organismo desenvolva outras funções, em outras palavras se a criança for estimulada ela desenvolve a competência de forma adaptativa (Costa, 2006).

(. . .) O defeito age como incentivo para aumentar o desenvolvimento de outras funções no organismo; ele ativa desperta o organismo para redobrar a atividade, que compensará o defeito e superará a dificuldade. Esta é uma lei geral, igualmente aplicável à biologia e à psicologia de um organismo (Vygotsky cit. Costa, 2006, p. 233).

O amadurecimento cognitivo decorre do processo cooperativo e nesse sentido, os pares ou adulto são as figuras que orientam e organizam a aprendizagem da criança, até que ela possa aprender e interiorizar o que foi aprendido (Papalia, et al., 2006; Salvador, 2017; Vygostky, 1991). O processo cooperativo dá, por isso ênfase à dimensão que visa o desenvolvimento das capacidades pessoais e não a incapacidade em si (Costa, 2006). Assim, a visão sócio-construtivista, defende que a aprendizagem é um processo contínuo que visa a modificação das funções psicológicas elementares para as funções superiores.

Neste âmbito toda a criança independente de suas limitações deve participar neste processo, sendo que todo o conhecimento que a criança adquire e não consegue assimilar fica latente à espera de realização, por isso de acordo com Vygotsky cit. por Coelho e Pisoni (2012) “aquilo que é zona de desenvolvimento proximal hoje será o nível de desenvolvimento real amanhã – ou seja, aquilo que uma criança pode fazer com assistência hoje, ela será capaz de fazer sozinha amanhã” (Vygotsky, 1984, p. 98).

Ainda segundo Vygotsky (1991), as questões biológicas são importantes para o desenvolvimento humano, mas as funções superiores são essenciais e devem ser estimuladas. Neste sentido, no caso das crianças com défices cognitivos a visão sócio-construtivista sugere uma abordagem em que o mediador tenha presente que as atividades que a criança consegue realizar na presença do outro com ajuda é vista como estando no nível de desenvolvimento potencial, ou seja, a aprendizagem segue em vias de desenvolvimento e deve ser impulsionada pela relação com outro. A relação com o outro (social) neste sentido tem uma função essencial no desenvolvimento e aprendizagem, pois o outro na relação assume o papel de mediador e ajuda a criança na construção do conhecimento (Coelho & Pisoni, 2012; Boiko & Zamberlam, 2001; Salvador, 2017; Vygotsky 1991). Sobre este prisma, o processo de intervenção sócio-construtivista defende uma abordagem cuja visão é centrada no desenvolvimento e nas possibilidades de sucesso da criança reconhecendo a deficiência como um meio e não um fim para o desenvolvimento (Costa, 2006).

Deste modo, a orientação torna-se eficiente para ajudar as crianças na sua Zona de Desenvolvimento Proximal (ZDP), ou seja, a orientação do adulto atua no intermédio entre o que as crianças já sabem fazer sozinhas e o que ainda não estão aptas a fazer (Papalia, et al., 2006; Salvador, 2017; Vygostky,1991). Atuar na ZDP significa dar oportunidade à criança de

solucionar determinado problema tendo em conta o conhecimento adquirido por ela, (potenciar o que ela já sabe fazer) porém a criança ainda necessita da ajuda de um adulto. A relação mediada entre o adulto e a criança, desenvolve-se em vários contextos da vida da criança e não se limita a um único espaço (Silva, 2017).

Dentro da ZDP os autores Gallimore e Tharp (1996, cit. por Salvador, 2017) referem existir 6 pontos essenciais na interação adulto/ criança indispensável para a aprendizagem: a) *a modelagem* do comportamento desejado pelo adulto; b) *a gestão de contingência*, que se refere à punição ou recompensa do comportamento; c) *o feedback*, que facilita a aprendizagem e permite o progresso da criança na tarefa seguinte; d) *a instrução*, que é promotora de autorregulação e orientação das tarefas; e) *o questionamento*, que permite ao adulto conhecer as indagações da criança, e promove a comunicação entre ambos e o adulto passa a orientá-la; f) *a estruturação* cognitiva, refere-se ao processo em que a criança através das pistas estrutura o pensamento durante a mediação do adulto e acomoda a nova informação (Salvador, 2017).

Neste sentido, Boiko e Zamberlan (2001), apontam a relação existente entre os processos de aprendizagem e o desenvolvimento, referente a uma dinâmica que ocorre entre ambos (aprendizagem e desenvolvimento) e postula que o desenvolvimento real da criança refere as funções mentais já internalizadas, ou seja, o desenvolvimento consiste nas tarefas que ela já realiza sozinha sem a ajuda de outros.

Partindo desta abordagem, estudos no âmbito de programas de escrita (Albuquerque & Alves Martins, 2019; Alves Martins, Salvador, Albuquerque & Silva, 2016; Palha, 2016; Salvador, 2017) postulam que o adulto deve atuar como mediador nos processos de aprendizagem, e promover o conhecimento dentro da zona proximal de desenvolvimento (ZDP). Assim, os autores trabalham com base no conhecimento prévio da criança, pelo que as experiências que a criança possui sobre a leitura e a escrita funcionam como ferramentas que promovem a própria reflexão da criança sobre essas situações (Alves Martins, Mata & Silva, 2014; Palha, 2016; Salvador, 2017).

Deste modo, o intuito destes programas de intervenção, é o de utilizar a vivência da criança, ou seja, o conhecimento prévio que ela tem sobre determinado assunto, ou um tema do seu interesse e criar situações que façam emergir as habilidades de leitura e escrita, ou seja, por outras palavras será mais funcional instruir a criança a partir de um tema do seu interesse (no nosso caso, o futebol é um deles) e instigar a curiosidade referente à construção da escrita em conjunto com a leitura, do que situações fora do contexto (Salvador, 2017).

PROBLEMÁTICA DA INVESTIGAÇÃO

1. Problemática e Quadro Conceptual

Algumas investigações sobre o desenvolvimento da leitura e da escrita nas crianças com Síndrome de Down, apontam que estas crianças apresentam um nível de aprendizagem mais lento do que as demais crianças, fator esse que dificulta as aquisições escolares, mas não é determinante para desenvolvimento, ou seja, mesmo aprendendo de forma mais lenta a criança se beneficia (Araújo & Simões, 2012; Cotrim & Condeso, 2010; Déa & Duarte, 2009).

Segundo os dados dos autores Adrião et al. (2019), em Portugal existem aproximadamente 15 mil pessoas com SD, não se sabe a idade exata destas pessoas, sabemos apenas que a média de nascimento está entre 150 e 180 crianças por ano Fernandes et al. (2001), outra fonte aponta que uma em cada 800 crianças que nascem em Portugal uma têm Síndrome de Down, (Garcia & Lima, 2015).

Associadas a esta síndrome, encontramos também outras questões relacionadas com a saúde e com défice cognitivo. Juntamente com todas as problemáticas que dificultam a vida, encontramos o próprio estigma de incapacidade imposta pela sociedade (Déa & Duarte, 2009; Cotrim & Condeço, 2010; Garcia & Lima 2015).

Num estudo realizado por Araújo e Simões (2012), os autores demonstraram que as crenças de alguns professores em relação à aprendizagem dos alunos com SD ainda são negativas, pois, apenas um quarto da amostra parece apostar na capacidade de aprendizagem das crianças. Esses dados apontam para a necessidade de mudança do pensamento em relação ao desenvolvimento das crianças com SD.

Perante esta questão, grande parte dos profissionais do ensino dizem não ter capacidade para dar resposta às necessidades específicas de crianças com SD. Luiz, Pfeifer, Sigolo e Nascimento (2012), referem que, na sua maioria, os professores não se sentem aptos para trabalhar com as crianças que necessitam de apoio especial e, como justificativa, apontam a falta de formação nesta problemática para adequadamente desenvolverem o seu trabalho (Araújo & Simões, 2012; Luiz et al. 2012).

Uma vez que a literatura aponta algumas dificuldades por parte dos professores e outros profissionais da área, a relevância do nosso estudo consiste em aferir o impacto de um programa de escrita, de cariz socio-construtivista, realizado com uma criança com SD a frequentar o 4º ano de escolaridade, no desenvolvimento de competências de leitura e escrita. Partindo de estudos com problemáticas relativas a dificuldades de aprendizagem (Palha, 2016; Salvador, 2017) e apesar de não serem específicos para a SD, seguimos uma metodologia semelhante,

sendo que, a partir de um programa de escrita se procura desenvolver competências de escrita, leitura e consciência fonológica, fundamentais para as posteriores aquisições académicas das crianças. Neste sentido, acreditamos que intervenções com abordagens construtivistas, podem ser eficazes no desenvolvimento de competências de literacia em crianças com trissomia 21, assumindo-se como uma opção pedagógica válida.

2. Objetivo do Estudo

O presente estudo tem como objetivo principal verificar a eficácia de um programa de intervenção de escrita, de cariz sócio-construtivista, que facilite a aquisição da escrita e da leitura em crianças em idade escolar com Síndrome de Down. Como objetivos específicos avaliaremos o efeito do programa na leitura e na escrita, assim como na consciência fonológica. Descreveremos também, o nível de motivação manifestado pela criança ao longo das sessões e o envolvimento familiar na intervenção, especificamente, a participação ativa por parte da mãe, que o acompanhou ao longo do programa. Igualmente descreveremos as estratégias e atividades que tenham sido promotoras de desenvolvimento da escrita e da leitura.

MÉTODO

1. Delineamento da Investigação

Estudo de Caso

Tendo em consideração a problemática da pesquisa, optamos por realizar um estudo de caso. O âmbito deste estudo é considerado um estudo de caso explanatório, porque para além de descritivo/ exploratório o estudo de caso propõe explicações que se cruzam no mesmo conjunto de eventos. Entre as outras técnicas de pesquisa, o estudo de caso é considerado uma forma distinta de investigação empírica e pode ser utilizado em diferentes contextos como em Ciências Sociais, nas pesquisas de teses e dissertações, nos estudos de Medicina e Psicologia (Ventura, 2007; Yin, 2001).

O estudo de caso tem a vantagem de possibilitar a organização dos dados sem a alteração da característica do objeto estudado, ou seja, o estudo de caso permite averiguar a unidade do que é estudado e que pode ser uma pessoa ou um fenómeno.

Na mesma linha de pensamento, Bogdan e Biklen (1994) referem que as investigações qualitativas em educação permitem exprimir como os sujeitos da investigação interpretam as suas vivências, sendo que o processo da investigação qualitativa se torna um diálogo entre o investigador e os sujeitos investigados e, nesse sentido, cabe ao investigador estabelecer estratégias e procedimentos que permitam descrever as experiências dos sujeitos.

Para a elaboração do estudo de caso, torna-se necessário que a pesquisa seja compreendida de forma flexível, e também é esperado que o estudo comporte as quatro fases do seu delineamento (1) definição do caso (2) recolha de dados (3) seleção, análise e interpretação dos resultados (4) construção do relatório (Ventura, 2007).

Entre todas as metodologias sabe-se que as diversas técnicas de investigação apresentam vantagens e desvantagens que dependem de alguns fatores como, (1) O tipo de questão da pesquisa (2) o controle que o pesquisador possui sobre os eventos comportamentais; (3) foco em fenómenos históricos em oposição a fenómenos contemporâneos. Entretanto, para responder às questões do tipo “**como**” e “**por que**”, o mais indicado é a utilização do estudo de caso. De acordo com o autor “Isso se deve ao fato de que tais questões lidam com ligações operacionais que necessitam ser traçadas ao longo do tempo, em vez de serem centradas como meras repetições ou incidências” (Yin, 2001, p.25)

Assim, a utilização do estudo de caso permite o uso de algumas técnicas que completam o trabalho do investigador tais como, a observação direta e a realização de entrevistas. Este complemento de técnicas permite a junção de várias evidências que contemplam o controle sobre os eventos afetivos e comportamentais decorrentes no estudo de caso. Do mesmo modo,

a pesquisa mais abrangente do estudo de caso permite a apresentação de evidências qualitativas e quantitativas. Segundo Yin (2001) alguns investigadores discriminam as duas pesquisas com base apenas nas suas crenças filosóficas, porém o autor destaca a existência de uma área comum nestas variáveis:

(. . .) A mais importante é *explicar* os vínculos causais em intervenções da vida real que são complexas demais para as estratégias experimentais ou aquelas utilizadas em levantamentos. Na linguagem da avaliação, as explicações uniriam a implementação do programa com os efeitos do programa (U.S. General Accounting Office,1990). Uma segunda aplicação é *descrever* uma intervenção e o contexto na vida real em que ela ocorre. Em terceiro lugar, o estudo de caso pode *ilustrar* certos tópicos dentro de uma avaliação, outra vez de um modo descritivo- mesmo de uma perspectiva jornalística. A quarta aplicação é que a estratégia de estudo de caso pode ser utilizada para *explorar* aquelas situações nas quais intervenção que está sendo avaliada não apresenta um conjunto simples e claro de resultados. Em quinto lugar o estudo de caso pode ser uma “meta-avaliação” (Yin, 2001, p.34)

Neste sentido, os demais autores que também se debruçaram sobre o tema, utilizaram o mesmo método como forma mais adequada para atingir o objetivo final do estudo (Gameiro, 2012; Palha, 2016).

2. Participante

O primeiro passo deste estudo foi encontrar uma criança que apresentasse dificuldades na aprendizagem da leitura e da escrita. Para selecionar a criança realizou-se uma conversa informal com a psicóloga do Centro de Desenvolvimento Infantil sendo que, através desta conversa, foi possível identificar a criança que se enquadrava no perfil para o estudo, ou seja, uma criança que estivesse matriculada no ensino formal e que apresentasse um grau elevado de dificuldades de aprendizagem e que também tivesse diagnóstico de SD. Logo após a seleção da criança efetuou-se o contato com o diretor da instituição que não se opôs ao estudo, e com os encarregados de educação da criança.

Após este primeiro contato verbal, efetuaram-se os pedidos de autorização que foram assinados pelo diretor do Centro de Desenvolvimento Infantil e pelos pais da criança (anexo A e B), tendo sido criteriosamente explicado, tanto à instituição como aos pais o intuito do presente estudo.

Participa neste estudo uma criança de nacionalidade portuguesa, com 12 anos de idade, que frequenta o 4º ano de uma escola da rede pública do sistema regular de ensino. Com a intenção de preservar a confidencialidade deste estudo, chamaremos Lucas à criança.

Lucas foi acompanhado pela equipa de intervenção precoce desde os quatro meses de idade; e em 2011, antes de entrar para o jardim de infância, os pais informaram a instituição educacional do diagnóstico de Trissomia 21. Os documentos vinculados ao processo foram:

- Exame de Genética
- Declaração do Pediatra do Desenvolvimento
- Atestado médico de incapacidade multiuso
- CIF (Classificação Internacional da Funcionalidade, Incapacidade e Saúde)

Relatório técnico pedagógico - Intervenção Precoce (homologado pelo Agrupamento da escola).

Segundo as informações do relatório técnico-pedagógico, Lucas iniciou terapia da fala em 2011, terapêutica que ainda mantém, sendo também acompanhado pela psicóloga educacional do Centro de Desenvolvimento Infantil desde os 2 anos de idade

Ao ingressar no jardim de infância, em 2012/2013, a criança foi integrada numa turma reduzida e apoiado pela educação especial (DL 03/2008, de 7 de janeiro). Em 2016/2017, o Lucas entrou para o 1º ano numa escola pública de Lisboa, onde beneficiou das seguintes medidas: a) Apoio pedagógico, incluindo o apoio da educação especial; b) Adequação curricular individual, beneficiando da introdução de conteúdos e objetivos intermédios; c) Adiamento da matrícula escolar; d) Tecnologias de apoio informático. No ano letivo de 2017/2018 adicionou-se a medida de adequações na avaliação. No mesmo período a criança prosseguiu com a aprendizagem a partir dos objetivos estabelecidos no seu PEI, sendo que na aprendizagem da leitura e escrita começou a ser utilizado o Método das 28 palavras.

Em 2018/2019, a criança continuou integrada numa turma reduzida e a escola decidiu manter o Método das 28 palavras para a aquisição da leitura. Mediante o quadro da criança, foram acrescentadas as Medidas Universais de acordo com o Decreto de Lei 54/2018 de 6 de julho:

Artigo 8.º - Medidas universais: 1- As medidas universais correspondem às respostas educativas que a escola tem disponíveis para todos os alunos com objetivo de promover a participação e a melhoria das aprendizagens. 2- Consideram-se medidas universais adequadas ao aluno tais como: a) A diferenciação pedagógica; b) As acomodações curriculares; c) O enriquecimento curricular - TIC, natação e expressões artísticas e físcomotoras, pelos professores das áreas; d) A promoção do comportamento pró-social. (p. 2921).

Durante este período teve-se em consideração todas as necessidades de Lucas, e apenas a aplicação das medidas universais não se mostrou suficiente para o desenvolvimento pleno e funcional da criança. Tornou-se necessária a inclusão de momentos específicos de intervenção,

ou seja, para aprender Matemática não bastou a adaptação do currículo, a criança necessitou de um apoio técnico para trabalhar os conteúdos em concreto.

Em relação aos anos letivos de 2019/2020, verificou-se no registo de avaliação da escola que o Lucas está mais apto para os exercícios de leitura e escrita, conseguindo ler algumas perguntas em exercícios de interpretação de textos com 1 parágrafo.

3. Instrumentos e Procedimento

3.1 Avaliação Inicial e Final

Para avaliação inicial do caso, utilizamos a observação direta da criança no contexto do consultório da psicóloga, que teve início em meados do mês de setembro. Também foram recolhidos dados a partir da análise do Perfil Funcional do Neurodesenvolvimento e do Comportamento (PNC) (para manter a privacidade da criança, o documento não será anexado ao estudo). Para além destas duas técnicas que possibilitou o controle e a organização das evidências (Yin, 2001), no início de fevereiro foram aplicadas diversas provas para recolha de dados do Pré – teste.

No dia 04/02/2020 aplicaram-se 3 provas, *Consciência fonológica epilinguística da sílaba* (Anexo C), *Leitura de Palavras da lista A* (Anexo D), *Leitura das Letras Maiúsculas e Minúsculas*, (Anexo E), contantes na bateria de Avaliação da Leitura em Português Europeu (ALEPE), (Sucena & Castro, 2011).

Primeiramente, para medir a consciência da sílaba, foi utilizada a prova *Consciência fonológica epilinguística da sílaba*. A prova é composta por cinco itens para treino, e 20 itens de execução da tarefa. Cada item é constituído por duas palavras que correspondem às seguintes estruturas silábicas: CV [Consoante-Vogal (sílabas abertas) +, nCV (Sílabas CV não comum), CVC [Consoante- -Vogal-Consoante (sílabas fechadas)] e nCVC (Sílabas CVC não comum) (Sucena & Castro, 2011). O objetivo é que a criança identifique os pares de palavras e julgue se a sílaba inicial é igual ou diferente. No que se refere à cotação, cada resposta correta equivale a 1 ponto e 0 para cada resposta incorreta. Seguidamente avaliamos e somamos as unidades equivalentes da estrutura silábica (i.e., CV + nCV e CVC + nCVC) (Sucena & Castro, 2011).

Foi também aplicada a prova de *Leitura de Palavras lista A* (Sucena & Castro, 2011). Para a lista A, existem 4 itens para treino e 18 itens referentes à tarefa, todas as palavras da lista A, foram categorizadas como palavras simples, palavras consistentes e palavras inconsistentes (Sucena & Castro, 2011). Em relação à tarefa, foi apresentado o conjunto de palavras separadamente e pediu-se para a criança ler em alta voz as palavras da lista A. Foi atribuído 1

ponto para as palavras lidas corretamente e 0 ponto para as palavras lidas incorretamente, e registrado no campo de observações o modo como a criança efetuou a leitura.

Outra prova utilizada foi a prova de *Leitura das Letras*, (Sucena & Castro, 2011). Esta prova tem como objetivo avaliar o conhecimento do alfabeto, tendo sido apresentadas, à vez, cada uma das 23 letras, na versão minúsculas e maiúsculas. Desta atividade foram excluídas as letras K, W e Y, pela sua baixa frequência de utilização na língua portuguesa. Em relação à tarefa, após a apresentação das letras no computador foi pedido à criança que as identificasse e reproduzisse em alta voz.

Para a cotação, foi atribuído 1 ponto para cada letra lida corretamente e 0 para cada resposta incorreta. A resposta era validada cada vez que a criança referisse corretamente quer o som quer o nome da letra.

A avaliação da criança foi retomada no dia 18/02/2020, tendo sido aplicada a prova de *Consciência fonológica epilinguística do fonema* (Anexo F) (Sucena & Castro, 2011). A prova é composta por 5 itens de treino e 20 itens que correspondem a tarefa. Cada item é formado por duas palavras que podem conter a seguinte estrutura: CV [Consoante-Vogal (sílabas abertas) +, nCV (Sílabas CV não comuns), CVC [Consoante-Vogal-Consoante (sílabas fechadas)] e nCVC (Sílabas CVC não comuns).

Para a realização da tarefa, foi pedido à criança que identificasse quais os pares de palavras que são iguais ou diferentes tendo em conta o fonema inicial. Foi atribuído 1 ponto para cada resposta correta e 0 para cada resposta incorreta.

Foi também utilizada a prova *Escrita de letras minúsculas* (Anexo G) (Sucena & Castro, 2011). Para a realização desta tarefa readaptamos a prova, ou seja, foi usada a escrita de letras maiúsculas, na medida em que a criança só utiliza a escrita em letras maiúsculas em tarefas escolares. Para execução da tarefa utilizaram-se as 23 letras do alfabeto de forma aleatória, e pedimos a criança para escrever as letras que foram ditadas.

Em relação à cotação, foi atribuído 1 ponto para cada resposta correta e 0 ponto para respostas incorretas.

Recorreu-se ainda ao teste *Leitura de Pseudopalavras lista A* (Anexo H) (Sucena & Castro, 2011), lista A, formada por pseudopalavras simples e consistentes, e sendo composta por 4 itens de treino e 15 itens correspondentes à tarefa. Foi pedido à criança que lesse em voz alta as palavras que apareciam no computador. Uma vez mais, cada resposta correta equivalia a 1 ponto, e as incorretas a 0 pontos. Adicionalmente, foram registadas as palavras lidas de forma errada.

Para complementar a prova, foi realizado um *Ditado de palavras*, (Anexo I) em que foi solicitado à criança que escrevesse algumas palavras ditadas, selecionadas a partir da lista A do teste de *Leitura de Palavras* (Sucena & Castro, 2011). Considerou-se 1 ponto para as palavras escritas de forma correta e 0 ponto para as palavras escritas de forma incorreta.

A recolha de dados do pré-teste terminou no dia 03/03/2020, no terceiro momento da avaliação, tendo sido aplicado o *Teste de Idade da Leitura (TIL)* de Sucena e Castro (2009) (Anexo J).

O Teste de Idade de Leitura é composto por 4 itens de treino e 36 frases incompletas referentes à tarefa. O teste deve ser realizado em 5 minutos e a tarefa consiste na leitura de uma frase e na escolha de uma das 5 palavras isoladas apresentadas, em que apenas uma completa corretamente a frase. Cada item correto é cotado com 1 ponto e 0 pontos se estiver incorreto. O máximo de pontos é 36 e o mínimo 0.

Para a avaliação final, aplicaram-se as seguintes provas: no dia 23/06/2020 aplicaram-se as provas *Consciência fonológica epilinguística da sílaba e do fonema*. No dia 30/06/2020, efetuou-se a aplicação da prova *Leitura de Palavras da Lista A, a Leitura de Pseudopalavras da lista A, o Teste de Idade da Leitura, o e ditado de palavras lista A*.

3.2 Instrumentos e Procedimentos relativos a Intervenção

Foi planeado e desenvolvido um programa de intervenção de escrita com 12 sessões, que ocorreram 1 vez por semana, com a duração média entre 45 minutos e 1 hora. Devido aos fatores de natureza maior (COVID- 19), as sessões decorreram online, inicialmente através da plataforma do WhatsApp porque a família não tinha acesso a outro meio de comunicação e, a partir da 3ª sessão, passámos a utilizar a plataforma Zoom.

Segundo a Ordem dos Psicólogos (OPP, 2020) as intervenções online englobam os princípios da Intervenção à Distância, e de acordo com o Comité de Ética da Ordem dos Psicólogos alguns princípios que sustentam a prática são: (a) Os resultados da Intervenção à distância são positivos, existindo diversos estudos científicos que legitimam essa prática. Contudo, não se pode prever que os resultados obtidos sejam os mesmo da intervenção face a face; (b) O meio de comunicação para a intervenção psicológica foi acordado em conjunto, pelo psicólogo e pelo cliente/utente, tendo sido esclarecidas as razões que motivaram essa escolha e as limitações que lhe podem ser inerentes;(c) A prática à distância deve ser realizada somente em situações que a justifiquem, ou em situações que impossibilitem a intervenção face a face (OPP, 2020).

Desta forma, as sessões ocorreram entre os meses de março a junho. Destacamos que os objetivos das intervenções foram sempre acordados entre a psicóloga do Centro de Desenvolvimento e articulados com os conteúdos programáticos da escola, da terapeuta da fala e da educação especial, ou seja, tentamos que todas as atividades desenvolvidas fossem adequadas à realidade da criança.

O objetivo fundamental das atividades foi o de expôr a criança ao mundo da leitura e da escrita e fazê-la refletir sobre o modo como se escrevem as palavras. Deste modo, do decurso da intervenção, procurou-se adaptar as sessões mediante o feedback recebido por parte criança e interesses manifestados. Por exemplo, para a construção de frases simples foram utilizadas algumas imagens da equipa de futebol preferida da criança; noutras outras sessões, recorreu-se a músicas, leitura de histórias e jogos.

3.3. Tratamento dos Dados

Considerando a natureza do estudo de caso qualitativo, em que o trabalho de campo possibilita a descrição da análise pormenorizada dos acontecimentos (Bogdan & Biklen, 1994; Ventura, 2007; Yin, 2001), os resultados foram apresentados de forma descritiva na sessão dos resultados, e posteriormente avaliados a partir dos conteúdos elaborados pela criança.

RESULTADOS

1. Pré-teste

A avaliação do Lucas teve início no mês de fevereiro e terminou no princípio de março. Foi tido em consideração todo o quadro clínico da criança e os graus de exigência das tarefas, por esse motivo optamos por realizar a avaliação em 3 momentos como foi acima descrito.

Assim, no que diz respeito à prova *Consciência Fonológica Epilinguística da Sílabas*, foi possível verificar que o Lucas considerou incorretamente como iguais a estrutura silábica de algumas palavras tais como: *palco* e *força*, *depor* e *final*, *sorte* e *culpa*, *marca* e *solto*, e também desconsiderou o início silábico de outras palavras tais como, *cordão* e *corcel*, *cisne* e *cisco*.

No teste *Leitura de palavras*, observamos que a criança apresentou dificuldades em ler algumas *palavras de estrutura simples* da lista A tais como por exemplo as palavras: *vime* em que leu **VINA**.

Em relação às *palavras de estrutura consistente*, da lista A também verificamos que a criança apresentou dificuldades na leitura das seguintes palavras: *milho* em que leu **MELECO**, *face* em que leu **FAQUI**, *vaso* em que leu **UVAS**, *serra* em que leu **SERRADO**. No que diz respeito às *palavras de estrutura inconsistente*, da lista A, a palavra *fixo* foi lida como **CÍRCULO**, a palavra *têxtil* foi lida como **TELHADO**.

Relativamente ao teste de *Leitura de letras maiúsculas e minúsculas*, foi possível verificar que o Lucas identificou corretamente todas as 23 letras do alfabeto.

Na prova *Consciência Fonológica Epilinguística do Fonema*, o Lucas comparou incorretamente como sendo iguais a estrutura fonémica de algumas palavras tais como, *berço* e *casta*, *rosto* e *firme*, *jogo* e *cera*, *fava* e *doce*. a criança também não reconheceu a estrutura fonémica de outras palavras tais como, *sarda* e *silvo*, *figo* e *fera*, *dano* e *dente*, *custo* e *calda*, *garfo* e *golpe*.

Na prova de *escrita de letras maiúsculas*, a criança acertou as 23 letras do alfabeto.

No que se refere à prova de *Leitura de Pseudopalavras*, a criança leu de forma incorreta as seguintes palavras: *palavras de estrutura simples*, a palavra *juna* fez a leitura como **JULA**, *sato* fez a leitura como **SAPATO**, *vame* fez a leitura como **VAMA**. Em relação a leitura das *palavras de estrutura consistentes*, a palavra *moque* fez a leitura como **MOQUINA**, a palavra *tulho* fez a leitura como **TUDO**, a palavra *posco* fez a leitura como **POEPO** e na leitura da palavra *tice* fez a leitura como **TINHA**.

No ditado de palavras, o Lucas escreveu muitas vezes de forma arbitrária, não tendo em conta os critérios de correspondência grafo-fonéticos. Por exemplo, em *vime* a criança escreveu

DAXIE, em *serra*, escreveu **IDORE**, em *vaso* escreveu **VALOVAL**, em *têxtil* escreveu **GOMR8**, em *fixo* a criança escreveu **BIRA**, em *pior* a criança escreveu **BERPRB**.

Em relação ao Teste de Idade da Leitura (TIL) (Sucena & Castro, 2009), foi possível constatar que, mesmo realizando os itens de treino, a criança não conseguiu realizar a tarefa, tendo desistido ao fim de 20 minutos.

Os resultados quantitativos das provas acima descritas, podem ser consultados na sessão dos resultados relativos ao Pós- teste.

Em síntese, os resultados da avaliação inicial permitiram a elaboração de um programa de intervenção que visou corresponder às necessidades apresentadas pela criança. Deste modo, considerando a facilidade da criança em reconhecer todas as letras do alfabeto, usaremos esta competência para trabalhar a escrita das palavras e frases simples. Como foi possível observar, por vezes, o Lucas não compreende a finalidade da escrita, ou seja, a relação entre a palavra falada e a palavra escrita.

Tendo em conta toda a problemática da criança, decidimos desenvolver um programa de intervenção de escrita organizado e adaptado de acordo com as preferências do Lucas, programa este que foi sendo planeado e adaptado tendo em conta as aquisições que foram sendo efetuadas, por um lado, e as dificuldades demonstradas pelo Lucas ao longo do tempo. Neste sentido as sessões foram baseadas em histórias infantis, músicas infanto-juvenis, jogos educativos e ilustrações do futebol. Todas as atividades foram pensadas com o objetivo de se promover um ambiente reflexivo, em que Lucas se tornou autor e construtor da sua aprendizagem a partir das experiências de leitura e escrita.

2. Programa de Intervenção

O presente programa de intervenção era composto por 12 sessões online, que ocorreram 1 vez por semana, com a duração média entre 45 minutos e 1 hora. O início de cada sessão era definido por uma atividade contextualizada do tipo: leitura de uma história, visualização de um vídeo musical, jogos em ambiente virtual, entre outros. Na maioria das sessões, o objetivo principal foi o de promover a reflexão sobre as correspondências grafo-fonéticas, através da escrita de palavras isoladas e frases simples.

Como estratégias, nas sessões 1,2,3 utilizou-se o WhatsApp para efetuar as sessões, a partir da sessão de número 4 até a sessão 12, utilizou-se a plataforma Zoom.

Ainda como estratégia de aprendizagem usou-se a leitura de algumas histórias, palavras facilitadoras, trabalhos de escrita individual, visualização de vídeo musical, momentos de exploração e reflexão sobre as letras das músicas (Do que fala? Onde costuma estar muito

quente? Que estação do ano é a mais fria?), Atividades interativas (jogos), exploração e organização dos nomes aos objetos.

Do mesmo modo, para a intervenção utilizou-se como materiais as seguintes ferramentas: folha A4, caneta, histórias com imagens adaptadas em PowerPoint, trechos de músicas com imagens adaptadas em powerpoint, jogos em ambiente virtual (cartas, abre a caixa, diagrama de objetos, etc). Nas sessões 4,5,6, e 7, durante a atividade de escrita, utilizou-se também o sussurrofone (whisper phone). Esse instrumento que parece um telefone sem fios, é muito utilizado nos Estados Unidos na intervenção com crianças com dificuldades de aprendizagem da leitura e escrita (Sanjurjo, 2009). Sendo o sussurrofone feito de um tubo de PVC, ele amplia dez vezes o som das palavras pronunciadas pela criança, promovendo a articulação e percepção fonética dessas palavras (Sanjurjo, 2009).

Relativamente ao início das sessões (1, 2 e 3) sempre que a intervenção acontecia através da vídeo chamada pelo WhatsApp era enviado antecipadamente para a família o material adaptado em PowerPoint. Seguidamente, a mãe abria o PowerPoint no computador da família e seguia as instruções da técnica (mudar de slide, carregar no botão, etc.).

A partir da sessão 4, a intervenção passou a decorrer através da plataforma Zoom. Realizava-se uma breve conversa com a mãe em busca de feedback (saber como foi a semana, se a criança estava motivada, como a criança estava na escola) de seguida partilhava-se a tela com a apresentação da atividade em powerpoint no computador.

Na sequência da atividade inicial, era solicitado à criança que escrevesse algumas palavras ou frases, cabendo à investigadora (I) o papel de estimular e orientar a criança, tanto no momento da escrita das palavras como no momento seguinte em que a criança deveria confrontar a sua escrita com a escrita correta das palavras, através de questões como “o que está igual e o que está diferente? “Porque está ali escrito B?”, “Achas que borboleta começa com B?”, etc., que promovessem o conflito cognitivo. Em todas as tarefas da intervenção, nunca se destacou o erro na escrita, pelo contrário, o papel da investigadora era sempre colocar a criança a refletir sobre como se escreve, à semelhança do procedimento utilizado por Salvador (2017) em que se pedia à criança para escrever as palavras como sabia. Adiante segue descrito um trecho da interação entre a investigadora e o Lucas (L)

I: Vamos começar a sessão, ouvindo uma música. Presta bastante atenção, porque depois vamos escrever o nome da música e outras palavras retiradas da música. Posso começar? Boa!

L: Sim,

(ouvem a música)

I: Agora vamos escrever o título da música que é; *Quente & frio*. Depois vamos escrever outras palavras. Vamos lá; *Quente & frio*, começamos escrevendo uma palavra de cada vez. *Quenntee*. (Lucas associa a letra Q a C e escreveu **C6NE**).

I: (a investigadora apresenta a escrita certa no powerpoint) Sabes Lucas, eu tenho outro menino que escreveu a palavra *quente* assim, vê lá o que você acha?

L: (pergunta) é um Q de quáquá? E tem um eee no final. (Lucas fica pensativo, olha para o powerpoint na tentativa de reconhecer todas as letras e lê baixinho quente)

I: Agora vamos escrever a palavra *frio*, vamos lá. Pode começar *Frii-ooo*

L: escreveu **FILO**

I: (a investigadora apresenta a escrita certa no powerpoint) O outro menino escreveu a palavra *frio* assim, vê lá o que você acha? Olha bem as letras, será que está faltando alguma?

L: (depois de analisar alguns instantes, respondeu) sim falta a letra R,
(olha a palavra tentando reconhecer as letras e lê baixinho frio)

Outro ponto a destacar é que, em toda a intervenção, a mãe mostrou-se muito participativa, deste modo, a investigadora procurou também envolver a mãe nas atividades. Tal como veremos mais adiante, descrito em alguns excertos das sessões, a mãe se apropria dos procedimentos usados pela investigadora e por vezes assume o papel de mediadora da informação, usando as mesmas técnicas utilizadas pela investigadora, incitando a criança a refletir sobre a estrutura das palavras escritas.

Na sequência, descreveremos detalhadamente todas as sessões, destacando a atividade de contextualização, as palavras ou frases escritas, e os procedimentos que possivelmente podem variar entre as sessões.

2.1. Sessões

1ª Sessão – (anexo L)

Data - 30/03/2020

Tema: Conto Infantil – *No Reino Das Letras Felizes*. Autora Lenira Almeida Heck.

Palavras trabalhadas: *Rainha Alfa, baile, dia e casa*

Frase: *No reino das letras felizes*

Procedimento:

Iniciou-se a intervenção fazendo a exploração da história infantil “No reino das letras felizes”. O intuito desta sessão, foi reforçar na criança a ideia de que para escrevermos palavras ou frases é necessário fazer corresponder corretamente determinados grafemas a fonemas.

A história foi apresentada e visualizada pelo Lucas a partir dos 12 slides feitos para a sessão e, entre slides, pediu-se à criança que escrevesse determinadas palavras como: *Rainha Alfa, baile, dia e casa*. Foram sendo dadas pistas para a criança escrever as palavras como, por exemplo, (I) “Achas que a palavra *Rainha Alfa* começa por qual bocadinho, ouve bem? Qual será a letra? Raaaaa? Ou será um Rê no começo?” Ouve bem, Alfa termina com que letra?”

Verificámos que Lucas escreveu **RAI FAXO** para *Rainha Alfa*, **BBRILE** para *baile*, **DAI** para *dia*, sendo que a palavra *casa* escreveu corretamente. Escreveu ainda **OXBOR ORAHDE FILU**, para *no reino das letras felizes*. Foi possível observar que, em algumas palavras, a criança conseguiu codificar corretamente a primeira sílaba, ou o primeiro fonema, sendo que noutras palavras mais complexas a criança ainda não consegue fazer a associação entre as letras e a palavra como por exemplo na palavra *no reino* em que a criança escreve **OXBOR**.

Após a escrita das palavras, apresentou-se no powerpoint a escrita correta (a fim de promover o conflito cognitivo) e foi solicitado que a criança confrontasse a sua escrita com a escrita do powerpoint, colocando-lhe questões como: “O que é que está diferente e o que está igual?”; “Achas que *Alfa* começa por F?”; Ouve bem, AL, AAAA?”, que o levassem a pensar e refletir sobre as palavras.

Durante toda a sessão, foi possível notar que o Lucas esteve sempre sorridente e mostrou-se motivado (excerto da interação do Lucas com a investigadora).

- I: Qual a letra que tens de escrever a seguir à letra R? Diz lá tu, RAINHA, começa por R e depois qual letra tens que por?
- L: “RA, é o A?”
- I: Boa, estás a ver, tu sabes, muito bem, é isso mesmo.”

Queremos ainda destacar o papel essencial da mãe da criança que, durante a intervenção, mostrou-se prestativa e determinada a colaborar, por vezes, assumiu um papel de mediadora (porque a criança olhava para a mãe quase que como pedindo uma pista). A mãe foi informada, antecipadamente, que não deveria dar as respostas ao Lucas, mas ajudá-lo a pensar sobre os sons e as letras que os codificam.

2ª Sessão

Data - 06/04/2020

Tema: música-infantojuvenil – *Quente & Frio*. Artistas Capicua e Pedro Geraldes.

Palavras trabalhadas: *quente- frio, borboleta, escola, inverno, verão*

Frases: *dá sono e apetece todo ano.*

Procedimento:

Primeiramente, assistimos ao vídeo com a música “*Quente & Frio*”, com a duração de três minutos e meio. Na segunda parte da atividade, foram escolhidas algumas palavras da letra da música para trabalharmos a escrita, tais como, *quente- frio, borboleta, escola, inverno, verão* (nesta fase a criança não tem acesso às palavras escritas).

Apresentou-se então o powerpoint, com algumas imagens, de forma a que o Lucas pudesse fazer correspondência da imagem com a palavra. Por exemplo, para a palavra *quente* utilizámos a imagem do sol, perguntámos à criança se ela sabia qual o nome da figura que estava na imagem, ela respondeu que sim e disse que era o sol. De seguida perguntou-se se (I) “o sol é *quente* ou *frio*?”, e a criança respondeu “é *quente*”. Depois perguntou-se se ela sabia escrever a palavra *quente*, ao que ela respondeu que sim.

Ditou-se a palavra quente e ela escreveu **C6NE** para *quente*. Após a criança efetuar a escrita apresentou-se o powerpoint com a escrita correta, (a fim de gerar o conflito cognitivo) pediu-se à criança que confrontasse a sua escrita com a escrita correta (trecho da interação do Lucas com a investigadora).

- I: Agora vamos escrever o título da música que é; *Quente & frio*. Depois vamos escrever outras palavras. Vamos lá; *Quente & frio*, começamos escrevendo uma palavra de cada vez. *Quenntee*. (Lucas associa a letra Q a C e escreveu **C6NE**, depois de confrontar a escrita certa, entra em conflito cognitivo)
- I: (a investigadora apresenta a escrita certa no powerpoint) sabe Lucas eu tenho outro menino que escreveu a palavra *quente* assim, vê lá o que você acha?
- L: (pergunta) é um Q de quáquá? E tem um eee no final. (Lucas fica pensativo, olha para o powerpoint na tentativa de reconhecer todas as letras e lê baixinho quente).

Para trabalhar a palavra *frio* apresentou-se à criança a imagem de um gelado, perguntámos-lhe se gostava de gelado e qual o sabor do gelado que ela mais gostava, ao que ela respondeu que gostava muito de gelado e o seu preferido é o gelado de morango.

Em seguida, questionámos se o gelado era *quente* ou *frio*, a criança respondeu que era *frio*. Perguntou-se se se lembrava de mais alguma coisa fria, ela respondeu o vento, em seguida perguntou-se, se a criança sabia escrever a palavra *frio*. Respondeu que sim e escreveu **FILO** para *frio*. Após a escrita da palavra apresentámos a escrita correta no powerpoint, e a criança confrontou a sua escrita com a escrita correta.

- L: (depois de analisar alguns instantes, respondeu) sim falta a letra R, (olha a palavra tentando reconhecer as letras e lê baixinho frio)

Para a construção da palavra borboleta foi apresentada uma imagem correspondente à palavra. Pediu-se à criança que nomeasse a imagem, e foi-lhe perguntado se ela sabia o que as borboletas faziam. Ela respondeu que voavam, (I) (“Sim, tens toda razão, as borboletas voam e gostam muito da primavera e do verão”). Seguidamente, pediu-se para a criança escrever a palavra borboleta como soubesse. Lucas escreveu **POULEN** para *borboleta*. Após a escrita da criança apresentámos o powerpoint com a escrita correta, a criança fez o confronto entre as duas escritas:

(excerto da interação entre a criança e a investigadora)

- I: Agora vamos escrever outra palavra, essa palavra é maior, vamos escrever aos bocadinhos, vamos lá, escrever borboleta.
- I: Lucas, escreve do jeito que você sabe, não te preocupes, escreve lá *bor-bo-le-ta*, ouvem bem,
- L: escreveu **POULEN**
- I: sabe Lucas o outro menino escreveu a palavra *borboleta* assim, vê lá o que você acha?
- L: (observar a palavra e diz) começa com a letra Bee, e tem nove letras, eu escrevi com seis.
- I: Pensa bem, você acha que está faltando algumas letras?
- L: – sim, falta, o B, o R, o T e o A (novamente lê baixinho) a palavra.

Após a identificação das omissões, a criança pediu para escrever a palavra de forma correta e, durante o processo de escrita, ouviu-se o Lucas soletrar baixinho as letras.

- (...) Be, ó, re, be, ó, etc.

Para trabalhar a palavra *escola*, utilizamos uma imagem com livros, lápis e algumas crianças, sendo que Lucas não apresentou dificuldades ao escrever essa palavra.

Para fazer correspondência com a palavra *inverno*, usamos a imagem de um dia chuvoso, a criança não teve dificuldades em identificar a imagem e aproveitou para dizer que não gosta da chuva. Pedimos para a criança escrever *inverno* como soubesse, ela escreveu **BIVINO** para *inverno*. Apresentámos então o PowerPoint com a escrita correta.

Ainda para trabalhar a palavra *verão* utilizámos a imagem da praia, perguntámos à criança em que estação do ano normalmente se vai à praia e ela respondeu prontamente, “no verão”. Em seguida, pedimos para que a criança escrevesse *verão*, ela escreveu **VILU** para *verão*, na sequência apresentamos a palavra corretamente escrita para que refletisse sobre ambas as escritas.

Por fim, foi pedido à criança que escrevesse duas frases de estrutura simples CV, a primeira *dá sono* em que a criança escreveu **DA CINHU**, a segunda *apetece todo ano* em que a criança escreveu **ABIS DO NANO**. Destacamos nesta sessão que em todo o processo da escrita nós fizemos questão que a criança escrevesse de maneira espontânea e que fosse ela mesma a confrontar-se com a escrita correta. Em nenhum momento da intervenção foi apontado qualquer erro à criança.

Referimos ainda o facto de que a família não estava à espera deste tipo de intervenção (usar a música como uma ferramenta de aprendizagem) pelo que esta abordagem surpreendeu os familiares pela positiva, principalmente porque a criança mostrou-se muito recetiva e motivada. Sublinhamos ainda o papel ativo da mãe da criança durante a sessão: por exemplo quando o Lucas estava a escrever a palavra borboleta, a mãe disse “Que letra tens de escrever depois do Bee? Diz lá tu, Borboleta, qual a letra que está a seguir?”

3ª Sessão

Data - 13/04/2020

Tema: Poema *Os Quatro Elementos*, do livro *Se houvesse uma letra Só* (Poema sobre a intolerância, autora Inês Pupo)

Palavras trabalhadas: *fogo, fogão, fogareiro, ar, arco, árvore, água, água-benta e aguaceiro, terra, terreno e terraço.*

Frase: *o planeta é feito dos quatro elementos.*

Procedimento:

Inicialmente apresentou-se a capa do livro tendo, em seguida, sido expostos os personagens principais, nomeadamente, os quatro elementos da natureza como, a terra, o a fogo, água e o ar (apenas imagens). Questionámos a criança se ela conhecia os elementos, ela afirmou que sim

Na segunda parte da atividade, foi apresentado um powerpoint com as imagens dos quatro elementos da natureza (uma imagem por vez), para cada palavra utilizámos algumas imagens que providenciassem um contexto para a escrita, por exemplo, para trabalharmos a palavra *fogo* mostrou-se a imagem do fogo e depois pediu-se ao Lucas que escrevesse a palavra *fogo*. Em seguida apresentou-se a escrita da forma correta para o Lucas fazer o confronto entre as escritas, após o que se lhe pediu que escrevesse mais duas palavras da mesma família: *fogão e fogareiro*. Lucas escreveu corretamente *fogo e fogão*, mas escreveu **FUGARILO** para *fogareiro*. Foi adotado o mesmo procedimento de confronto entre escritas.

A mesma dinâmica funcionou para os demais elementos, a palavra *ar* escrita corretamente deu origem a duas outras palavras *arco e árvore*. A criança escreveu em linhas separadas a

palavra **AR CU** para *arco*, e escreveu **ARVC** para *árvore*. A palavra *água* foi escrita pela criança como **AGO**, deu origem às palavras *água-benta* e *aguaceiro*. A criança escreveu corretamente a palavra *água benta* e escreveu **AGUA COLO** para *aguaceiro*. Por último, a palavra *terra* foi escrita pela criança como **GERA** e deu origem às palavras *terreno*, *terraço*, tendo estas duas últimas sido escritas de forma correta pela criança.

Para finalizar, pediu-se a criança para escrever uma frase, *o planeta é feito dos quatro elementos* e a criança escreveu **O TNOB É FD DOS QUTAS ELOS**.

Apesar de ainda manter algumas dificuldades na escrita, notamos que a criança se mostrou motivada durante as sessões, mais participativa, comunicativa e demonstrou curiosidade pelo poema na medida em que este apresenta conteúdos do seu interesse, tendo sido possível falar sobre a constituição do planeta terra. O facto de usar as palavras chave, ou seja, os elementos da natureza para construir outras palavras também deixou o Lucas motivado, porque ele percebeu que ao acrescentar outras letras a palavra se transforma, tornando-se noutra palavra diferente (e.g., *ar- árvore-arco*.)

Outra questão que chamou a atenção, é que o Lucas não conhecia algumas palavras e questionou, como *água benta* e *fogareiro* “o que é isso? Para que serve”. Este facto revelou que o Lucas, como as outras crianças da sua idade, também é curioso e deseja conhecer outras perspetivas do mundo.

A mãe do Lucas foi um agente ativo na intervenção, sendo muito participativa durante a construção da frase (a mãe demonstrou ter se apropriado do procedimento da investigadora).

- Mãe. – “Filho ouve bem, como é que se escreve *árvore*? Tu sabes, começa por que letra? Isso estás quase lá”. Estás a ver como sabes!
- Mãe. – *Terra*, agora tu escreves *terraço*, isso escreves *terra* o que falta para ser *terraço*?
- L. – *ço*, sim,
- Mãe. – Com cedilha e o traço em baixo (Ç)

4ª Sessão

Data - 24/04/2020

Tema: conto infantil – *A Galinha Choca* – Autores; Mary França e Eliardo França

Palavras trabalhadas: *a pata, a pomba, o jabuti, o coelho, a galinha, o pintainho, o patinho e o ovo.*

Frase: *De cada ovo saiu um pintinho, e do outro saiu um patinho.*

Procedimento:

Começámos a intervenção fazendo a apresentação da capa do livro, e partiu-se para a leitura da história descrita em 14 slides. Os personagens principais da história são alguns animais tais como, *a pata, a pomba, o jabuti, o coelho, a galinha, o pintinho, o patinho e o ovo*.

Na segunda parte da atividade, apresentaram-se somente as imagens das personagens do texto referidas acima e pediu-se à criança que, primeiramente, identificasse cada uma das imagens, escrevendo, seguidamente, o nome de cada uma. Após a escrita, conferiu-se a palavra através da escrita correta apresentada no powerpoint.

No processo de escrita a criança escreveu **A BIDZS** para a palavra *a pomba*, **O COELO** para *o coelho*, **A GALIHA** para *a galinha*, **O PITILU** para *o pintinho*, **PATINO** para *o patinho*. Em todas as palavras foi solicitado que a criança observasse e refletisse sobre a escrita correta, confrontando-a com a sua própria escrita.

Para finalizar, pediu-se para o Lucas escrever duas frases retiradas do texto, ambas com estrutura simples VC, VCC. A primeira frase foi *De cada ovo saiu um pintinho*, a criança escreveu **DE CASA OVO SAL UM PITINH**; a segunda frase foi *e do outro saiu um patinho* a criança escreveu **E DO OUNU SAU UM PATINHO**.

Nesta sessão foi possível observar que o Lucas demonstra cada vez mais vontade de aprender e de interagir através do computador, ficando curioso em saber como funciona a partilha do ecrã e por vezes pedindo para ser ele a mudar de slide “posso apertar o botão?”

Outra questão importante foi a introdução de uma palavra totalmente nova. O Lucas não conhecia a palavra Jabuti e questionou, “é uma tartaruga?”. Este facto mostra, tal como na sessão anterior, que o Lucas está atento às ocorrências da vida (o Lucas tem uma tartaruga e quando viu o jabuti associou logo ao animal de estimação). Igual as outras crianças, o Lucas também é curioso e deseja descobrir o mundo. Quando o Lucas descobriu que o Jabuti é um animal “primo” da tartaruga (foi explicado assim, "Tens razão Lucas parece uma tartaruga. Eu também pensei que fosse uma, mas é primo da tartaruga. É o jabuti") foi dizer à sua irmã mais nova que a sua tartaruga tinha um primo.

Nesta sessão foi introduzido o sussurrofone, tal como já referido anteriormente, parece um telefone sem fio que o Lucas usou para ouvir algumas palavras (após o confronto da escrita) como pintinho, coelho ou patinho. Ele próprio afirmou ter gostado de usar o sussurrofone referindo que assim ouve melhor. A mãe do Lucas também revela que, algumas vezes, durante a leitura, o Lucas pede para usar o sussurrofone.

A mãe do Lucas manteve-se muito participativa durante a escrita das palavras, modelando as palavras de acordo com o procedimento que a experimentadora utiliza:

- Mãe. – “Pata, páaaaa, tem um p e depois? Que letra colocas a seguir? Ouve bem a palavra, diz tú” páaaa-táaa (. . .) Tu não dizes pintilo, pois não? Então qual a letra que falta aqui? Tu sabes, escreve lá.
- Mãe. – Diz tu, patinho, que letras faltam nho, nho, diz alto nho, nho.

5ª Sessão

Data - 01/05/2020

Tema: Jogo do Wordwall – Diagrama Rotulado quarto de menino.

Palavras trabalhadas: *bola, balão, gaveta, galinha, almofada e livro.*

Frase: *a bola é do Lucas*

Procedimento:

Iniciámos a intervenção fazendo a exploração do ambiente virtual e explicando à criança o objetivo da atividade (“Estamos num quarto de criança, você deve ler estas palavras que estão no lado esquerdo e direito da tela e depois deve ligar o nome à figura). Por exemplo, a palavra *bola* está à direita e deve ligar-se com a imagem que está à esquerda. Deixamos a criança explorar o ambiente, os objetos e relacionar com a escrita de forma espontânea.

Após a ligação das palavras às respetivas figuras, apresentou-se um powerpoint com algumas imagens sem legenda (6 slides). Os objetos apresentados foram: *bola, balão, gaveta, galinha, almofada e livro*, em cada slide pediu-se para a criança identificar e escrever o nome de cada objeto. A criança escreveu de forma correta 4 objetos (*bola, balão, gaveta e galinha*). Escreveu **AO UM FADA** para *almofada* e **LIVO** para *livro*. Por fim, apresentou-se a escrita correta das palavras para que a criança pudesse refletir e autocorrigir.

Durante o processo de autocorreção, observámos que a criança enquanto escrevia lia baixinho as sílabas:

- L. – Bola, BO- LA (...) GAVETA, Gaá Gaá- ve- tá, tá.

Para finalizar a intervenção, pedimos a criança para escolher um dos objetos e construir uma frase de sua autoria.

A criança escreveu corretamente *a bola é do lucas*. Já depois de terminada a escrita da frase ela resolveu acrescentar **BONITA**. Este comportamento é revelador, uma vez mais, mostra seu entusiasmo pelas atividades.

No decorrer da intervenção notámos que o Lucas esteve bastante motivado tendo-se mesmo mostrado surpreendido com o jogo que, para si, representava uma novidade. Também notamos que a criança identificou alguns objetos do ambiente virtual, especialmente os que fazem parte

da sua rotina (o Lucas tem livros no quarto, tem uma bola, almofada, gaveta, etc.) o que pode ter facilitado o próprio processo de escrita das palavras.

Em paralelo com a investigadora, a mãe do Lucas assumiu, uma vez mais, o papel de mediadora, ajudando na reflexão sobre o modo como se representam as palavras, incentivando e providenciando feedback positivo ao longo de toda a sessão.

- Mãe. – (...) Olha lá, onde é que guardas as tuas camisas? Não tens uma gaveta? Vamos lá que tu sabes escrever, sim, é um Ga, vamos, tu sabes, vai, muito bem, boa! (...) Tu tens aquele livro que gostas do Peter Pan, como escreve livro? tu sabes ouve bem o final vro, vro, escreve lá.

6ª Sessão

Data - 09/05/2020

Tema: Jogo do Wordwall – Quiz, parte aos bocadinhos e diz-me quantas sílabas têm.

Palavras trabalhadas: *macaco, sumo, jacaré, camelo, leopardo, tartaruga, cobra e cavalo*

Frase: *o cavalo é bonito*

Procedimento:

Iniciamos com uma pequena conversa com a família, sendo que a mãe reforçou a ideia de que a criança está mais motivada para aprender. Referiu também que o sussurofone tem sido muito útil e que a própria criança sente necessidade de ler algumas palavras utilizando o instrumento. A mãe fez ainda notar que a criança melhorou em termos de escrita de palavras.

Começou-se por explicar a atividade à criança (“vai aparecer uma imagem, deves dizer o nome da imagem e quantos bocadinhos ouves para cada uma, 1, 2, 3, 4 ou 5. Ouve bem a palavra e diz quantos bocadinhos tem”). Depois de responder aos 20 itens, foi apresentado um powerpoint com oito imagens sem legenda (*macaco, sumo, jacaré, camelo, leopardo, tartaruga, cobra e cavalo*). Pediu-se então para a criança escrever o nome de cada imagem, sendo apresentada, uma a uma, a palavra escrita corretamente para que a criança pudesse confrontar ambas as escritas.

A criança escreveu **MACO** para *macaco*, **LEOPADO** para *leopardo*, **TATALUGA** para *tartaruga*, **COBBA** para *cobra*. As outras 4 palavras foram escritas corretamente.

Para finalizar a sessão, convidámos a criança a escolher um dos animais e criar uma frase de sua autoria. A criança escreveu *o cavalo é bonito*.

Notamos nesta sessão que a criança estava muito motivada e escrevia as perguntas com muita confiança. Torna-se frequente a repetição baixinha das palavras à medida que as escreve. No último exercício de construção da frase, o Lucas elaborou por ele próprio a frase sem a ajuda

dos adultos, não pedindo quaisquer pistas ou ajudas. Em relação a mãe, após observar o procedimento da investigadora, ela esteve sempre determinada a colaborar.

- Mãe. – (...) “Lucas ouve bem, girafa, bate lá com a mão na mesa, gi-ra-fa (3 batidas).
Quantos bocadinhos tu achas que tem? Ouve bem, fazes tu, gi- ra- fa”
- Mãe. – (...) “escreve lá filho, Leopardo, começa por que letra?”
- L - É um L,
- Mãe. – (...) “Que letra vem depois do L? Tu sabes filho, vamos, tu consegues, vamos”

7ª Sessão

Data - 12/05/2020

Tema: *O Macaco de rabo cortado*, conto infantil- obtido através do Youtube.

Frases: *O macaco tem o rabo grande, o macaco cortou o rabo, o macaco falou com a peixeira, o macaco pegou na sardinha, o macaco pegou no livro, o macaco pegou na viola, tocou e cantou.*

Procedimento:

Demos início a atividade com uma pequena conversa com a família, em que a mãe relatou que nota uma diferença muito significativa no desenvolvimento da criança, inclusive noutros contextos como é o caso da educação especial em que ele tem se mostrado mais envolvido. Efetuou-se então a partilha de tela com a apresentação do livro através do computador (imagens retiradas do vídeo).

Na segunda parte da atividade, apresentou-se o PowerPoint, ou seja, 6 slides com imagens diferentes sobre o texto. A nossa proposta foi que para cada imagem o Lucas escrevesse uma frase. Deste modo, no Slide 1 trabalhamos a frase - *O macaco tem o rabo grande*, no Slide 2- *O macaco cortou o rabo*, no Slide 3- *O macaco falou com a peixeira*, no Slide 4- *O macaco pegou na sardinha*, no Slide 5- *O macaco pegou no livro*, e no Slide 6- *O macaco pegou na viola, tocou e cantou.*

Na primeira frase Lucas escreveu **O MACACO TME O RABO GRDE** em vez de *o macaco tem o rabo grande*, na segunda frase escreveu **O MACACO TRCO RABO** em vez de *o macaco cortou o rabo*, a terceira frase a criança escreveu de forma correta (*O macaco falou com a peixeira*), escreveu na quarta frase **O MACACO PRIGO A SARINA** em vez de *o macaco pegou na sardinha*, a quinta frase escreveu corretamente (*O macaco pegou no livro*) a última frase a criança acertou quase a frase toda, apenas errou uma palavra, escreveu **O MACACO PEGOU NA VIOLA TOCOU E CATOU** em vez de *cantou*. Depois de

escrever cada uma das frases, pediu-se para a criança confrontar as escritas e fazer a autocorreção.

Nesta situação foi nítida a evolução da criança na tarefa de escrita. Apesar das trocas e da omissão silábica a criança fez a correspondência correta das letras aos sons. Embora à tarefa tenha sido um pouco intensa, porque exigiu a escrita de seis frases, o Lucas manteve-se entusiasmado e atento. Durante a escrita das frases o Lucas lia as palavras baixinho antes de escrever e por vezes pedia pistas a mãe. A mãe do Lucas mais uma vez assumiu o papel participativo e motivador na intervenção.

- Mãe. – (...) Essas frases são grandes, mas tu consegues Lucas, vamos lá. Rabo está escrito certo está ótimo, bora (...) Fizeste apenas uma troca, olha bem como se escreve, diz lá tu grande, grande. Que letra falta aqui na palavra grande?
- L. – (...) Peixeira, peixe, peixeira, mãe é um P? É um P e um E? É como peixe?
- L. – (...) Tocou, tocou, mãe têm um T? tem um T e um O?

8ª Sessão

Data - 19/05/2020

Tema: Sessão Wordwall - *Jogo Quiz – “Qual o bocadinho que ouves no início ou no final da palavra?”*.

Frases: *Lucas viu o macaco, a foca está na água, o tubarão é um peixe grande, a foca é gordinha*

Procedimento:

Começamos a atividade obtendo o feedback de que a criança tem apresentado progressos. A mãe diz que a intervenção online está a ter sucesso, ele mostra desejo em aprender a mexer sozinho no computador tendo percebido que, para isso, precisa de saber ler. Tem estado mais motivado e os outros técnicos que trabalham com o Lucas também reconhecem a melhoria.

A primeira parte da sessão consistiu na realização do jogo. Primeiramente a criança explorou o ambiente virtual, e depois explicou-se o objetivo da tarefa que correspondia à visualização de 10 animais e identificação das sílabas que constituem o início ou o fim dos nomes dos animais, como por exemplo: animais (macaco – identificar no início o ma / foca – identificar no fim o ca / tubarão -identificar no início o tu/ zebra – identificar no fim o bra / polvo identificar no fim o vo / abelha – identificar no fim o lha / veado identificar no início o ve / ninho identificar no fim o nho / coelho identificar no fim o lho / gaivota identificar no início o ga).

Para cada imagem de cada um dos animais foram dadas 3 opções de resposta. Por exemplo, na imagem do macaco, a criança teve que escolher qual das 3 letras estava no início da palavra macaco, (opções: a- CA, b- NA, c- MA), para a imagem da zebra a criança teve que escolher qual das 3 letras estava no final da palavra zebra, (opções: a- BA, b- DRA, c-BRA), a dinâmica foi a mesma para todas as imagens. Notámos que a criança acertou todas as correspondências com exceção da palavra zebra em que escolheu o final terminar por **BA** em vez de BRA, e coelho em que a criança identificou que o final da palavra coelho terminava com a sílaba **LO** em vez de LHO.

Na segunda parte da atividade, apresentou-se um powerpoint composto por 4 slides, em cada slide apareceu a imagem de um animal do exercício anterior, e para cada imagem trabalhou-se uma frase. Slide 1 trabalhámos a frase – *Lucas viu o macaco*, Slide 2 – *A foca está na água*, Slide 3 – *O tubarão é um peixe grande*, Slide 4 – deixamos por conta da criatividade da criança sendo que o Lucas teve de escrever uma frase de sua autoria.

Na escrita da frase *Lucas viu o macaco*, a criança escreveu **LUCAS VIA O MACACO**, na segunda frase *a foca está na água* escreveu **A FOCA SETA NA ÁGUA**, na terceira frase *o tubarão é um peixe grande* escreveu **O TOVARO É UM PEIXE DRRED**. No slide final Lucas optou por escrever a frase *a foca é gordinha* e escreveu **A FOCA É GROSBR**.

Nesta sessão verificámos que o comportamento do Lucas diante da escrita é completamente outro na medida em que, com a técnica de psicologia, recusava-se a ler, e dizia que não sabia escrever, esperando a orientação da técnica para escrever. Nota-se agora que a criança começa a refletir sobre a escrita, lê as palavras baixinho enquanto escreve, pede pistas coerentes (“Tubarão têm um T?”; “Grande têm um G?”), demonstra de maneira clara os progressos em relação à escrita e consegue refletir sobre a construção das frases. Também tem demonstrado grande grau de autonomia para iniciar a escrita, ele pega na caneta, repete a letra, confirma a pista e escreve.

- L. – É um T para Tubarão? É um G para grande?

9ª Sessão – (anexo N)

Data - 26/05/2020

Tema: Sessão Wordwall. *Jogo Abra a Caixa – Futebol. Qual o bocadinho que ouves?*

Palavras trabalhadas: *Benfica, bandeira de Portugal, baliza, jogador, bola, golo, relvado, estádio, futebol e equipa.*

Frases: *O Lucas gosta de futebol. O Benfica joga muito bem. O estádio do Benfica é grande. A cor da bandeira do Benfica é vermelha.*

Procedimento:

Iniciámos a atividade fazendo uma pequena introdução sobre o jogo, (“O Lucas gosta de futebol, e sei que é benfiquista. Muito bem, hoje vão aparecer umas imagens dentro destas caixinhas relacionadas com o futebol, e você deve dizer qual bocadinho está no início, no meio ou no final das palavras”). As palavras trabalhadas foram *Benfica*, *bandeira de Portugal*, *baliza*, *jogador*, *bola*, *golo*, *relvado*, *estádio*, *futebol e equipa*. Deixámos que a criança explorasse o ambiente virtual.

Para cada item há 3 opções de escolha e a criança deve optar pelo item correto que pode estar no início, no meio ou no final da palavra (e.g., “A palavra *jogador* começa por que letras?” JO, BO, ou, FO? A palavra *relvado* termina com que letras? GO, DO, ou, BO?”).

Nesta sessão, a criança acertou todos os itens com exceção da palavra *bandeira* em que a criança afirmou que o início da palavra começa por **DAN**, e a palavra *baliza* em que a criança também afirmou que a palavra começa por **DA**.

Na segunda parte da atividade, apresentou-se um PowerPoint com 4 imagens sem legendas e para cada slide era ditada uma frase: slide 1 – *O Lucas gosta de futebol*; slide 2- *o Benfica joga muito bem*; slide 3- *o estádio do Benfica é grande*; slide 4- *a cor da bandeira do Benfica é vermelha*. Após a criança escrever a frase de forma individual, apresentou-se a escrita na forma correta para que a criança confrontasse ambas as escritas.

A criança escreveu bem a primeira frase, *o Lucas gosta de futebol* apenas omitiu o **L** no final da palavra futebol (**FUTEBO**). Na segunda frase, *o Benfica joga muito bem*, a criança escreveu **O BEFICA JOGA DEROS**. Para a frase, *o estádio do Benfica é grande*, escreveu **O ESTAIDO DO BEFNICA É RER** e a frase *a cor da bandeira do Benfica é vermelha* foi escrita como **A COR DA BANEIRA DO BEFICA É VEVIAL**.

O Lucas iniciou a sessão muito entusiasmado porque é um tema que vai de encontro às suas preferências. Ao escrever a frase “o Benfica joga muito bem”, foi a criança que tomou a iniciativa de escrever e mais uma vez pediu pistas coerentes para a mãe (...) “Lucas pergunta, mãe Benfica é um Be? Joga é um Gue?”

- L. – (...) Mãe Benfica é um com B? Joga tem um G?

A participação da mãe do Lucas tem sido de extrema importância, esteve muito ativa na sessão e para além de ajudar com as pistas, a mãe procurou motivá-lo.

- Mãe. – (...) “Estás muito bem Lucas, é isso mesmo, tu consegues. Isso mesmo, estás indo bem”.
- Mãe. – “Não tem problema filho, faltou só o N na palavra Benfica, para a próxima tu já consegues escrever melhor, estás muito bem.”

10ª Sessão

Data - 02/06/2020

Tema: *Come & Bebe*. Música dos artistas Capicua e Pedro Geraldes.

Frases: *O macaco come muita fruta, a iguana é vegetariana, a lagartixa é desportista, eu gosto de chocolate; eu gosto de banana*

Procedimento:

A sessão teve com uma pequena conversa com a família que continua a dar-nos feedback positivo acerca do comportamento da criança. A mãe revela que a criança está melhor no desenvolvimento da leitura, mostra-se mais interessado pelos livros e está mais autónoma.

Começámos pela visualização do vídeo musical e de seguida iniciámos a exploração do tema. Perguntou-se ao Lucas qual o tema da canção, se eram pessoas, ou animais (ele respondeu animais), sobre o assunto, era sobre aventuras ou comida (ele respondeu comida) e quem comia, os meninos ou os animais (ele respondeu os animais).

Na segunda parte da atividade apresentou-se um powerpoint com 6 slides. Cada slide continha uma imagem que foi retirada da música, sem legendas (e.g., um Macaco, uma Iguana, uma Lagartixa).

Em 3 dos slides trabalhou-se a construção de frases: Para a primeira frase, *O macaco come muita fruta*, a criança escreveu **O MACACO COME UOTA RUTA**; na segunda frase, *a iguana é vegetariana*, escreveu **A IUANA É VIGZTARINA**; na última frase, *a lagartixa é desportista*, escreveu **A LAGRTIX É DESBOTA**.

Por fim, apresentou-se mais 2 slides para a criança criar duas frases distintas, tendo escrito: *eu gosto de chocolate; eu gosto de banana*. A segunda frase foi corretamente escrita na sua totalidade; já na primeira frase, apenas omitiu algumas letras na palavra (**CHQCQLATE**). Seguidamente, apresentou-se a escrita correta das frases para a criança confrontar ambas as escritas.

Durante a sessão observámos que Lucas estava motivado e atento à música, comentou gostar dos personagens do enredo, apesar de não referir não os conhecer (disse que não conhecia a Iguana nem a Lagartixa). Trazer conceitos novos para a sessão tem ativado a sua curiosidade e potencia a sua reflexão sobre o mundo. Uma vez mais, a mãe teve um papel ativo nas sessões:

- Mãe. “Diz lá tu, o macaco come muita fruta, muito bem que letra falta aqui? A palavra é frutaaa, diz tu fru, fru é um FRU. Boa estás no caminho certo! Muito bem filho você consegue, vai escreve.”

Outra questão a apontar foi a introdução do pronome *eu* no discurso da criança, uma vez que ele falava de si sempre na terceira pessoa (“O Lucas vai à aula”; “O Lucas está com sono.”).

A introdução do EU no contexto fê-lo pensar em si mesmo como indivíduo e isso refletiu-se nas suas preferências. Em vez de dizer sim ou não ou falar na terceira pessoa passou a afirmar-se: “Eu gosto de chocolate”, “Eu não posso no sábado”, "Eu não vou estar em casa”.

11ª Sessão

Data – 09//06/2020

Tema: Sessão Wordwall – *Jogo das Cartas. Qual a sílaba que ouves no início ou no final da palavra.*

Palavras trabalhadas: *caneta, sapato, livro, casa, computador, palhaço, folha, caneca, telemóvel, mesa, cama, cadeira.*

Frases: *Eu estou em casa. Eu tenho um sapato novo. Eu vou para o algarve. Eu vou à praia dar mergulhos.*

Procedimento:

Foi explicado à criança que a atividade consiste num jogo de cartas em que ela deve identificar a figura (sem legenda) que aparece na carta e depois deve dizer em que posição se encontra a sílaba da figura apresentada (e.g., figura do sapato, a sílaba *pa* está no início, no meio, ou no fim?)

O jogo é composto por 12 imagens de objetos que aparecem na seguinte ordem: *caneta* – identificar no início o ca; *sapato* – identificar no fim o to; *livro* – identificar no fim o vro; *casa* identificar no fim o as; *computador* – identificar no fim o dor; *palhaço* identificar no início o pa; *folha* identificar no fim o lha/ *caneca* identificar no fim o ca; *telemóvel* identificar no início o te; *mesa* identificar no fim o sa; *cama* identificar no fim o ma; *cadeira* no início o ca. Ressaltamos que nesta atividade a criança nomeou corretamente as 12 figuras e acertou todos os itens.

Na segunda parte da intervenção apresentámos um powerpoint com objetos familiares da criança sendo o objetivo da atividade que a criança escrevesse 4 frases, 3 delas sugeridas pela técnica e uma pela criança. Na primeira frase *eu estou em casa* a criança escreveu **EU ESTOU CASA**, na segunda frase *eu tenho um sapato novo* escreveu **EU TENO UM SAPATO VONO**, na terceira frase *eu vou para o algarve* escreveu **EU VOU PARA O ADHVO**. Por fim, a frase sugerida pela criança *eu vou a praia dar mergulhos* foi escrita da seguinte forma **EU VOU A PRAIA DAR MEGUSU**.

Apesar de continuar a omitir algumas letras, podemos verificar que Lucas já é capaz de fazer correspondências grafo-fonéticas corretas de modo consistente. Por exemplo na palavra *mergulhos*, apesar de omitir e trocar algumas letras foi possível verificar que a criança tentou

representar o som final da palavra (mergulhos/ megusu). Do mesmo modo, para a palavra *Algarve*, como em português europeu a pronúncia das sílabas é mais fechada, o Lucas representou VE como VO (*Algarve/ Adhvo*).

Relativamente a mãe mais uma vez observamos o seu comportamento ativo: “(...) Filho, ouve bem, MERGULHOS, ouve, tem um LHOS, LHOS, diz tu, LHOS, (a criança repete) agora vê lá como escreveste, que letra que falta? (A criança diz LHOS).

12ª Sessão

Data – 09//06/2020

Tema: Sessão Wordwall – *Fui à praia* - Organização das frases.

Frases: *eu fui à praia, eu fui à praia com a mana, a mana comeu um gelado eu bebi um sumo de pera, eu comi hambúrguer.*

Procedimento

A atividade consiste num jogo composto por 9 frases desorganizadas que aparece na seguinte ordem: (1) *para o algarve fui eu*-(2) *um dia de estava sol lindo*- (3) *fui eu à praia*-(4) *no eu mar entrei*- (5) *muitos eu mergulhos dei*-(6) *do estava mar a boa água* –(7)*com eu mana minha estava á* – (8)*um comeu mana gelado a* – (9)*pera de bebi um eu sumo.*

Explicámos à criança qual o objetivo do jogo, dizendo-lhe que as frases estão baralhadas e ele deve organizá-las. A criança não demonstrou dificuldade na compreensão e na execução do jogo.

Na segunda parte da atividade, apresentámos à criança um powerpoint com algumas figuras sem legenda tais como, praia, crianças brincando na praia, gelado, sumo em garrafa. Seguidamente, pedimos para o Lucas escrever algumas frases simples como: (1) *eu fui à praia*, (2) *eu fui à praia com a mana*, (3) *a mana comeu um gelado* (4) *eu bebi um sumo de pera*. No último powerpoint pedimos para a criança elaborar uma frase (5) *eu comi hambúrguer*.

Na primeira frase *eu fui à praia*, o Lucas escreveu **EU FUI Á PAIA**, na segunda frase *eu fui à praia com a mana*, escreveu **EU FUI A PRAIA COM A MANHA**, na terceira frase *a mana comeu um gelado*, escreveu **A MANA COME UM GILADO**, na quarta frase *eu bebi um sumo de pera*, a criança escreveu **EU BIO UM SUO DE PERA**. Por fim, a frase escolhida pela criança *eu comi hambúrguer*, ela escreveu **EU COMI AOBOIO**.

Nesta sessão foi possível observar que a criança já consegue estabelecer correspondências grafo-fonéticas consistentes aproximando a sua escrita da escrita correta como, por exemplo, nas palavras praia, gelado, mana e sumo. Apesar de haver omissão de

algumas letras, podemos notar que a forma da escrita está mais consciente, ou seja, a escolha das letras para a construção das palavras deixou ser arbitrária.

3. Pós-teste

A nossa avaliação teve como objetivo verificar se a criança apresentou progressos no desenvolvimento da escrita e da leitura. Deste modo, voltamos a aplicar os seguintes testes em datas diferentes. No dia 23/06/2020, aplicámos as provas de consciência fonológica epilinguística da sílaba e do fonema e no dia 30/06/2020 aplicámos o teste de leitura de palavras da lista A, leitura de pseudopalavras da lista A (ALEPE), o teste de Idade de Leitura (TIL) e o ditado de palavras da Lista A.

Como podemos verificar na tabela 1, os valores dos resultados dos testes de Consciência Fonológica Epilinguística da Sílaba e do Fonema são bastantes superiores no pós-teste em relação ao pré teste. Assim, na avaliação final, dos 20 itens possíveis para cada prova de consciência fonológica, o Lucas respondeu corretamente a 19, tanto na prova referente à análise da sílaba, como na relativa ao fonema, contrariamente ao que sucedeu na avaliação inicial, em que acertou 13 na primeira e apenas 11 na segunda. Estes resultados mostram um incremento de 6 itens no desempenho de consciência silábica (aumento de 30%) e 8 itens de consciência fonémica (aumento de 40%).

Tabela 1. *Resultado do Pré e Pós-teste para as provas de Consciência Fonológica Epilinguística da Sílaba e do Fonema*

	Pré – teste		Pós – teste	
	Sílaba /	Fonema	Sílaba /	Fonema
CV	8	6	10	9
CVC	5	5	9	10
Total	13	11	19	19

Na dimensão silábica, as únicas palavras que a criança não conseguiu identificar como sendo iguais ou diferentes quanto a sílaba inicial foram *balde e balsa*, enquanto que na dimensão fonémica foram *fava e doce*.

No que se refere à prova de Leitura de Palavras (lista A) é possível observar, na tabela 2, as diferenças relativas aos resultados do pré-teste e pós teste.

Tabela 2. Resultado do Pré e Pós-teste para as provas de Leitura de Palavras - Lista A

	Pré – teste	Pós – teste
simples	8	9
consistentes	0	5
inconsistentes	0	2
total	8	16

Destaca-se que no pós-teste, a criança leu todas as 9 palavras simples, o que representa um aumento de 12,5% em relação ao pré-teste, e das 6 palavras consistentes ela errou apenas uma (leu *foca* em vez de *face*), aumento superior a 83%. Nas palavras inconsistentes, das 3 palavras possíveis, teve insucesso apenas palavra *pior* que leu como *piro*, tendo melhorado em quase 67% a sua prestação relativamente à avaliação inicial. Assim, de um total de 18 palavras, leu corretamente 16.

Em relação à prova de leitura de pseudopalavras da lista A (tabela 3), é possível verificar também melhorias nos resultados do pós-teste quando comparados com os do pré-teste.

Tabela 3. Resultado do Pré e Pós-teste para as provas de Leitura de Pseudopalavras - Lista A

	Pré – teste	Pós – teste
Pseudopalavras simples	6	9
Pseudopalavras consistentes	2	5
total	8	14

Nas pseudopalavras de estrutura simples a criança respondeu corretamente a todos os itens (aumento de aproximadamente 33% em relação ao pré-teste) e nas pseudopalavras consistentes, dos 6 itens, a criança errou apenas um, tendo lido *tulhelo* em vez de *tulho* (aumento de 50% de respostas corretas por referências à avaliação inicial). Assim, dos 16 itens, a criança teve sucesso em 14.

Relativamente ao ditado de palavras, o Lucas escreveu de forma correta 10 dos 18 itens (no pré-teste só teve sucesso em 5), sendo que foi possível observar uma evolução significativa no desempenho da criança no que diz respeito à qualidade global da sua escrita, na medida em que, mesmo nas palavras em que houve erros ortográficos, a sua escrita aproximou-se

claramente da escrita convencional (e.g., na palavra *duna* a criança escreveu *dona*; *em lupa* a criança escreveu *lopa*).

Tabela 4. *Resultado do Pré e Pós-teste para as provas de Ditado de Palavras - Lista A*

Pré-teste			Pós-teste		
Palavra	Cotação	Escrita	Palavra	Cotação	Escrita
bata	1		bata	1	
capa	1		capa	1	
duna	0	daxa	duna	0	dona
gado	1		gado	1	
lupa	0	pala	lupa	1	lopa
mota	1		mota	1	
pico	0	pido	pico	1	
taco	0	cota	taco	1	
vime	0	daxie	vime	1	
leque	0	qulue	leque	1	
milho	0	morpe	milho	0	milu
serra	0	idore	serra	0	cera
face	1		face	1	
rosto	0	foro	rosto	0	dosto
vaso	0	voloval	vaso	1	
fixo	0	bira	fixo	0	fiso
pior	0	bepbr	pior	0	piro
têxtil	0	gomr8	têxtil	0	teso
<i>Acertos</i>	5		<i>Acertos</i>	10	

Por fim para o Teste da Idade da Leitura (TIL), tivemos de efetuar uma adaptação e transcrevemos o teste para o powerpoint, dos 36 itens do teste a criança conseguiu ler e compreender os 6 primeiros itens.

Acompanhando o percurso do Lucas ao nível da leitura e da escrita, torna-se evidente que a criança realizou progressos ao longo das sessões, a escrita que correspondia muitas vezes a critérios arbitrários foi dando lugar a uma escrita mais consistente, fazendo as

correspondências grafo-fonéticas corretas e aproximando-se da escrita ortográfica, diminuindo a quantidade de erros observados na fase inicial. Assim, a compreensão da relação existente entre a palavra falada e a palavra escrita tornou-se cada vez mais clara e nesse sentido, o Lucas percebeu que, por exemplo, a palavra FACA começa com F e não com qualquer outra letra, internalizando aos poucos as estratégias providenciadas pelo programa.

A evolução evidente do pré- teste para o pós-teste, revela-nos que a criança foi interiorizando naturalmente as regras da escrita, ao mesmo tempo que aumentou o seu repertório de palavras desconhecidas, assim como a capacidade de corretamente manipular e segmentar as palavras. No entanto, reforçamos que para a interiorização das regras é necessário a repetição contínua desse processo.

No pós-teste também foi possível observar que, apesar das dificuldades linguísticas naturais nas crianças com SD, o Lucas demonstrou melhorar outras capacidades como, a competência sintática e a consciência fonológica como foi possível observar na 12ª sessão, em que a criança não demonstrou quaisquer dificuldades em organizar frases como **UM COMEU MANA GELADO A** (A mana comeu um gelado), tendo, posteriormente, escrito a frase que lhe foi ditada com apenas duas incorreções ortográficas (**COME** em vez de COMEU e **GILADO** em vez de gelado).

DISCUSSÃO

O principal objetivo do nosso trabalho foi delinear um programa de intervenção de escrita, de cariz construtivista, que facilitasse o desenvolvimento da leitura e da escrita em crianças com SD, a frequentar o 1º ciclo de ensino. Com o intuito de responder aos objetivos baseámo-nos em dois estudos: o de Palha (2016) que apresenta pressupostos metodológicos semelhantes, porém a problemática da criança é diferente (surdez) assim como o grau de ensino (pré-escolar); o outro, com uma metodologia claramente socio-construtivista e assente nos interesses e contexto das crianças, abrange um universo maior de crianças que apresentam riscos de desenvolver dificuldades na aprendizagem no 1º ciclo (Salvador, 2017).

Primeiramente, gostaríamos de destacar que o Lucas demonstrou ser capaz de realizar todas as tarefas propostas ao longo das 12 sessões do programa, manifestando comportamentos de interesse e motivação na aprendizagem, desenvolvendo estratégias adequadas e adquirindo cada vez maior autonomia nas atividades. Realçamos também que em toda a intervenção a nossa postura foi de mediador/facilitador do conhecimento e que a criança teve um papel sempre ativo na construção do seu conhecimento no âmbito da leitura e escrita, tal como postula a literatura (Alves-Martins, et al. 2014; Boiko & Zamberlan, 2001; Coelho & Pisoni, 2012; Costa, 2006; Palha, 2016; Salvador 2017; Vygotsky, 1991) sendo que, nesta abordagem, os adultos, ou pares, devem agir como figuras que organizam e orientam a aprendizagem até que a criança possa interiorizar o conhecimento e agir autonomamente.

Tivemos em consideração a elaboração de uma intervenção em que o objetivo principal foi expor a criança a estratégias de reflexão acerca da leitura e da escrita. A avaliação inicial evidenciou que o Lucas ainda não tinha compreendido a relação existente entre o enunciado oral e o escrito, na medida em que, durante a escrita, a criança usou letras de forma aleatória tendo em conta apenas a percepção global da palavra e não as correspondências grafo-fonéticas. Demonstrou, por isso, encontrar-se ainda numa fase inicial do desenvolvimento da escrita (Alves Martins e Niza, 1998; Capovilla, et al., 2004; Sim-sim, 1998).

Para facilitar o desenvolvimento desta competência, procurámos trabalhar conteúdos que fizessem parte da realidade desta criança, que fossem do seu interesse e contextualmente relevantes, tendo em conta a sua *zona de desenvolvimento proximal*. Por exemplo, numa das atividades propostas, aproveitámos o facto do Lucas ter ido à praia para criar situações de reflexão acerca da escrita e da leitura contextualizadas de forma que o conhecimento adquirido fosse significativo (Costa, 2006; Salvador, 2017, Vygostky, 1991).

O primeiro objetivo deste estudo consistiu em trabalhar a escrita, começando pela escrita de palavras isoladas, procurando, por isso, partir da unidade isolada para posteriormente trabalhar frases mais complexas. Para tal recorreremos a estratégias como: a) utilização de atividades lúdicas tais como jogos e leituras adaptativas b) Apresentação de imagens significativas; c) Solicitar à criança que escrevesse o nome da imagem, tal como ela soubesse; d) confrontar a palavra escrita de forma correta com a sua própria escrita; e) incitar a reflexão sobre ambas as escritas; f) providenciar feedback positivo em cada uma das tarefas (Salvador, 2017).

Estas estratégias tiveram em consideração o facto de, no caso das crianças com NEE, no primeiro momento, em termos de construção da palavra, a criança deve compreender a relação entre um objeto e a escrita (e.g. Praia e a palavra *praia*). A relação dual da escrita e do objeto faz a criança olhar para a palavra e futuramente diferenciá-la de outras palavras (Araújo & Simões, 2012).

Tal como foi previamente referido, as sessões iniciais foram marcadas pelo uso de letras aleatórias para representar os sons, no entanto, com o decorrer das sessões, verificámos que a consciência de um fonema que corresponde, na maioria dos casos, um grafema foi-se expandindo e, já para o final das sessões, o Lucas demonstrou conseguir mobilizar corretamente a maioria das letras que compunham as palavras (Anexo M).

O segundo objetivo foi melhorar a motivação para aprendizagem da leitura e da escrita e, para tal, usámos como estratégia os jogos interativos e as adaptações de histórias, respeitando a opinião e interesses manifestados pela criança. Foi possível verificar que a atitude da criança diante dos conteúdos tornou-se positiva, em todas as intervenções o Lucas mostrou-se participativo, também por poder explorar um ambiente virtual apelativo. Como é referido na literatura (e.g. Costa, 2006; Vygotsky, 1991) as situações lúdicas promovem desenvolvimento na ZDP já que, à medida que as situações ocorrem, a criança internaliza o conhecimento adquirido. Do mesmo modo, situações do imaginário podem funcionar como ferramenta para a construção do pensamento abstrato e a maturação das funções superiores (Coelho & Pisoni 2012; Costa, 2006; Vygotsky, 1991).

Apontamos que no início da intervenção foi observado que o Lucas usava a linguagem apenas de modo funcional, com respostas curtas e pouco elaboradas. Ao longo da presente investigação, procurou-se fomentar na criança o exercício da construção de enunciados, a identificação pessoal e a projeção no futuro (e.g., “Eu sou o Lucas”, “Eu gosto de sumo”, “Amanhã, eu vou à praia”), promovendo a expansão do uso da linguagem como veículo de desenvolvimento. Na verdade, a prática da linguagem implica a possibilidade de expressão, ou

seja, ao mesmo tempo, que a criança utiliza a linguagem ela também usa o pensamento e organiza o discurso (Costa, 2006, Vygotsky, 1991; Vygotsky, 2009), sendo este processo mais um passo no desenvolvimento e sofisticação das funções superiores.

Para além dos jogos, tentamos envolver a criança em situações de aprendizagem ativa e significativa (Alves Martins et al, 2014; Costa, 2006; Palha, 2016; Salvador, 2017; Vygotsky, 1991) em que foi valorizada a compreensão da leitura, realizámos a adaptação dos conteúdos para facilitar a compreensão, procuramos apresentar conteúdos do interesse da criança e incentivámos a aquisição de conceitos novos e de vocabulário básico. Esta metodologia vai, por isso de encontro à opinião de diversos autores (e.g., Costa, 2006; Cotrim & Condeço 2010; Déa & Duarte, 2009; Gameiro, 2012) que defendem que para o sucesso na aprendizagem da leitura e escrita das crianças com SD devemos valorizar as situações de aprendizagem e promover pedagogias alternativas e adaptadas às especificidades da criança e ao seu contexto.

O terceiro objetivo, ainda no campo da leitura e escrita, remete-nos para o desenvolvimento de competências fonológicas, tanto a nível silábico quanto fonémico, sendo que a criança demonstrou ter evoluído neste campo, assim como na leitura das pseudopalavras. Estes resultados vão de encontro aos estudos de Burgoyne, et al. (2012, 2014), e Porcellis et al. (2018), quando referem que o treino fonológico é preditor de desenvolvimento a nível do vocabulário, reconhecimento das letras, combinação entre fonemas e leitura de palavras isoladas.

Ainda gostaríamos de apontar a participação e envolvimento da família, mais especificamente da mãe, como outro fator que consideramos importante para o desenvolvimento da leitura e da escrita. Uma vez que as sessões decorreram online e que o Lucas não tinha autonomia suficiente para os aspetos mais práticos como ligar o zoom, partilhar tela, etc, a mãe foi o elemento que o apoiou a este nível. No entanto, com o decorrer das sessões foi muito interessante perceber como a mãe se apropriou das estratégias utilizadas pela investigadora e acabou por se envolver e reforçar as aprendizagens do Lucas, tendo atuado como uma figura mediadora e orientadora no processo de aquisição de conhecimento no âmbito da leitura e escrita (Alves Martins, et al, 2014; Boiko & Zamberlan, 2001; L Coelho & Pisoni, 2012; Costa, 2006; Palha, 2016; Salvador, 2017; Vygotsky, 1991).

O Lucas, como já referimos, utilizava inicialmente as letras de forma aleatória, no entanto quando passou a refletir sobre a escrita, algumas vezes por iniciativa própria, pedia pistas ou também confirmações de como deveria prosseguir. Ao longo das sessões, porém, foi possível observar que o Lucas diminuiu gradualmente a necessidade de obter as pistas ou orientações por parte do adulto, ganhando autonomia e controlando todo o processo de escrita

de palavras, internalizando os procedimentos que estão na sua base (Salvador, 2017). Adicionalmente, como referem diversos autores (Déa & Duarte, 2009; Mata, 2004; Prego & Mata, 2012), a participação dos pais nas atividades escolares é essencial para o desenvolvimento das competências de leitura e escrita, sendo que as crianças cujos os pais mais auxílio prestam no decurso da resolução das tarefas, tendem a ter maior sucesso escolar.

No mesmo sentido, outros autores (Coelho et al, 2019; Ricci, 2011) reforçam a ideia de que os ambientes familiares são os maiores promotores de desenvolvimento da criança com SD, por isso os autores destacam a importância da preparação e do apoio às famílias, até por que, os ambientes em que as famílias têm por hábito ler, são ambientes ricos em estímulos e facilitadores de desenvolvimento (Mata, 2004).

Durante as intervenções observámos que o Lucas se mostrou bastante empenhado e motivado na realização das tarefas, facto que atribuímos, não só à natureza das atividades, mas também à presença da mãe que sempre assumiu um papel participativo, promovendo diálogo e reflexão sobre determinados assuntos (“Diz lá o que fizeste na praia”), reforçando o comportamento do Lucas através de feedback positivo (“Muito bem”, “Estou orgulhosa de ti”, “Tú consegues”). Estas considerações vão de encontro aos resultados de Ricci (2011), e corroboram a hipótese de que o envolvimento da criança com SD nos processos de leitura e escrita podem estar relacionados com o desempenho dos pais e as crenças facilitadoras de alfabetização, dito de outra forma, as expectativas dos pais são consideradas fatores de desenvolvimento nas crianças com SD.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Sabemos que a síndrome de Down, tal como refere a Organização Mundial de Saúde (Déa & Duarte, 2009) é uma realidade social que exige a adaptação da própria sociedade, ou seja, não é a criança com síndrome de Down que terá de se adaptar ao contexto social, seremos nós, enquanto sociedade, que deveremos mobilizar todos os recursos para incluir a criança de maneira ativa e participativa no contexto social.

Neste sentido, o presente trabalho procurou demonstrar como um programa de intervenção de escrita, baseado numa abordagem construtivista, claramente adaptada às necessidades específicas da criança e ao seu contexto, pode ser uma alternativa pedagógica relevante e eficaz na aquisição da leitura e escrita. Neste âmbito, foi possível verificar que o desenvolvimento destas competências pode ocorrer partindo das experiências pessoais da criança, em que o adulto assume o papel de mediador, permitindo e fomentando a reflexão da própria criança acerca do processo e produto da aprendizagem.

Procurou-se também mostrar, partindo de uma visão construtivista que a aprendizagem é, na verdade, um processo contínuo que requer estimulação e, nesse sentido, as crianças com síndrome de Down devem ser estimuladas como qualquer outra criança e devem ter acesso às mesmas condições ou conteúdos de aprendizagem, embora com adequações. O Lucas é prova disso mesmo: sendo certo que as suas competências de leitura e escrita não estavam verdadeiramente adquiridas, o Lucas mostrou-se apto para a realização de qualquer das atividades propostas tendo obtido ganhos significativos com a intervenção.

Sendo o nosso projeto um estudo de caso, foi possível verificar através da análise minuciosa de algumas atividades até que ponto atividades lúdicas e conteúdos significativos são facilitadores dos processos de aprendizagem, ou seja, o Lucas mostrou-se muito participativo, motivado e empenhado em tarefas cujos conteúdos correspondiam a sua realidade e interesses (e.g. escrever o título da música que mais gosta).

Também a participação da mãe nas sessões teve um impacto significativo já que, para além de obter algumas estratégias que se revelaram eficazes para acompanhar a criança no processo de alfabetização, foi possível observar que a mãe desenvolveu sentimentos positivos acerca da aprendizagem da criança, ou seja, o fato da criança ter a síndrome de Down não limita em absoluto o processo de aprendizagem, pelo que o Lucas demonstrou corresponder totalmente aos objetivos da própria intervenção.

Este estudo visa, pois, reforçar algumas práticas pedagógicas válidas noutros contextos (Salvador, 2017) desta vez adaptadas a crianças com síndrome de Down, desenvolvendo a

capacidade de refletir sobre a leitura e a escrita, reflexão essa que se tem mostrado facilitadora dos próprios processos de aquisição destas competências.

Podemos estimular o interesse da criança através de atividades que façam parte da sua realidade, e promover tarefas dinâmicas na ZDP que envolvam a leitura e a escrita. Neste sentido, o programa de intervenção de escrita, com os seus procedimentos e estratégias adaptadas, parece contribuir de forma significativa para a evolução de competências básicas de leitura e da escrita nas crianças com SD.

Para finalizar este capítulo apontamos algumas limitações decorrentes da investigação realizada, e apresentamos algumas sugestões para estudos futuros. Quanto às limitações, reconhecemos que apesar da intervenção online ser autorizada e posteriormente ser uma tendência em tempos de pandemia, apenas este tipo de abordagem pode ser limitadora pois não permite a avaliação holística da criança, ou seja não foi possível observar diretamente a forma como a criança efetivamente escrevia, do mesmo modo que não foi possível ajudar a ajustar o próprio comportamento da criança, tendo a presença de um outro adulto orientador e mediador do conhecimento (neste caso, a mãe) sido fundamental. Consideramos, por isso, importante que, para além da intervenção online, este estudo pudesse ser desenvolvido num regime presencial ou misto, para aferir o impacto do programa noutras condições.

Outra limitação a apontar é que, apesar da criança ter começado a participar cada vez mais, por iniciativa própria, nas atividades à medida que decorria o programa, não foi possível medir com um pré-teste o grau de motivação da criança antes da nossa intervenção. Sugerimos que em estudos futuros o nível de motivação fosse testado antes e depois da intervenção. Do mesmo modo não conseguimos medir as expectativas da mãe antes da intervenção. A intervenção online desenhada para este estudo forneceu ferramentas e estratégias que foram internalizadas e usadas pela mãe, no entanto seria relevante medir as expectativas do cuidador (mãe, família) uma vez que sabemos que tem uma relação direta o desenvolvimento da alfabetização.

Outra questão que achamos importante referir como limitação é o facto de ter sido realizado com uma só criança, não sendo possível, por isso, generalizar estes resultados. Sugerimos que estudos futuros neste âmbito possam ser realizados com uma amostra maior de crianças com SD, e através de um estudo quantitativo. Consideramos também que seria importante realizar investigações futuras, em que fosse possível comparar métodos mais tradicionais utilizados no ensino de crianças com SD, e uma metodologia de cariz construtivista semelhante à que podemos encontrar neste estudo.

Referências

- Adrião, M., Maia, A., Magalhães, A., Moura, C., Alegrete, N., Andrade, C. d., . . . Guardiano, M. (2019). Trissomia 21: Uma perspetiva multidisciplinar, *Gazeta Médica*, 6(2), pp. 90-103. doi:<https://doi.org/10.29315/gm.v6i2.209>
- Albuquerque, A., & Alves Martins, M. (2019). Dinâmicas interativas em programas de escrita inventada: Um estudo qualitativo em contexto de jardim-de-infância. In B.B. V. Monteiro, L. Mata, M. A. Martins, J. Morgado, J. C. Silva, A. C. Silva, & M. Gomes, *Educar Hoje: Dialogos entre a Psicologia da Educação e o Currículo*, 339. Lisboa: Edições: ISPA
- Alves Martins, M. (1991). O que é preciso para aprender a ler, *Análise Psicológica* 9(1), pp. 19-23.
- Alves Martins, M. , & Niza, I. (1998). *Psicologia da aprendizagem da linguagem escrita* . Lisboa: Universidade Aberta.
- Alves Martins, M., Mata, L., & Silva, C. (2014). Conceptualizações sobre linguagem escrita – Percursos de investigação. *Análise Psicológica*, 32(2), 135-143. doi:[doi:10.14417/ap.841](https://doi.org/10.14417/ap.841)
- Alves Martins, M., Salvador, L., Albuquerque, A., & Silva, C. (2016). Invented spelling activities in small groups and early spelling and reading. *Educational Psychology*, 36(4), 738-752. doi: <http://dx.doi.org/10.1080/01443410.2014.950947>
- Alves Martins, M., Silva, C., & Pereira, M. (2010). The impact of the articulatory properties of phonemes on the evolution of preschool children's writing. *Applied Psycholinguistics*, 31(4), 693-709. doi: <https://doi.org/10.1017/S0142716410000202>
- Andrade, R. V., & Limongi, S. C. (2007). The emergence of expressive communication in the child with down syndrome. *Pró-Fono Revista de Atualização Científica*, 19(4), 387-392. doi:<https://doi.org/10.1590/S0104-56872007000400011>.
- Araújo, O., & Simões, C. (2012). Estratégias de leitura e de escrita em alunos com trissomia 21: Percepções do Professores do 1,º do ciclo do Ensino Básico. *Gestão e Desenvolvimento*, 20, pp. 167-191.
- Beaudichon, J. (2001). *A Comunicação. Processos, formas e aplicações*. Porto Editora .
- Bogdan, R. C., & Biklen, S. K. (1994). *Investigação Qualitativa em Educação: Uma Introdução a Teoria e aos Métodos* . Porto: Porto Editora .
- Boiko, V. A., & Zamberlan, M. A. (2001). Perspectiva sócio- construtivista na Psicologia e na Educação: O brincar na pré escola. *Psicologia em Estudo*, 6(1), 51-58.

- Bordenave, J. E. (1997). *O que é comunicação*. São Paulo: Brasiliense. Recuperado https://books.google.pt/books/about/O_que_%C3%A9_comunica%C3%A7%C3%A3o.html?id=1mgvDwAAQBAJ&printsec=frontcover&source=kp_read_button&redir_esc=y#v=onepage&q&f=false
- Burgos, B. M., Cleves, N. R., & Márquez, M. G. (2009). El cerebro que aprende. *Tabula Rasa*, 11, 329-347. Recuperado <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=39617332014>
- Burgoyne, K., Baxter, B., & Buckley, S. (2014). Developing the reading skills of children with Down syndrome. Em R. Faragher, & B. Clarke, *Educating learners With Down Syndrome: Research theory, and practice with children and adolescents* (p. 266). New York: Routledge.
- Burgoyne, K., Duff, F. J., Clarke, P. J., Buckley, S., Snowling, M. J., & Hulme, C. (2012). Efficacy of a reading and language intervention for children with Down syndrome: a randomized controlled trial. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 53, 1044-1053. doi:10.1111/j.1469-7610.2012.02557.x
- Capovilla, A. G., Joly, M. C., Ferracini, F., Caparrotti, N. B., Carvalho, M. R., & Raad, A. J. (2004). Estratégias de leitura e desempenho em escrita no início da alfabetização. *Psicologia Escolar e Educacional*, 13, 189-197.
- Coelho, C. L., & Bastos, C. L. (2016). Cognição espacial e intervenções psicopedagógicas no contexto da inclusão. *Revista Portuguesa de Educação*, 29(1), 27-49. doi:10.21814/rpe.8453
- Coelho, I. M., Alves, R. A., Souza, D. C., & Honorato, E. J. (out/ dez. de 2019). Educação de crianças com Síndrome de Down: uma revisão da literatura. *EDUCA – Revista Multidisciplinar em Educação*, 6(16), pp. 154-172. doi:<https://doi.org/10.26568/2359-2087.2019.3895>
- Coelho, L., & Pisoni, S. (2012). Vygotsky: sua teoria e a influência na educação. *Revista Científica do curso de Pedagogia: e-Ped*, 2, 144-152. Recuperado de http://www.facos.edu.br/publicacoes/revistas/e-ped/agosto_2012/#/page/1
- Cole, M., & Cole, S. R. (2004). *o Desenvolvimento da criança e do adolescente*. Porto Alegre : Artmed.
- Costa, D. A. (2006). Superando limites : A contribuição de Vygotsky para a educação especial. *Revista Psicopedagogia*, 23, 232-2340.
- Cotrim, L., & Condeço, T. (2010). *PALAF. Manual - Programa Aprender a Ler para Aprender a Falar* -. Lisboa, Portugal.

- Déa, V. H., & Duarte, E. (2009). *Síndrome de Down Informações, caminhos e histórias de amor*. São Paulo: Iáilorte.
- Decreto Lei no 54/2018 de 6 de julho. *Diário da República n.º 129, Série I*. Lisboa: Ministério da Educação.
- Fernandes, A., Mourato, A. P., Xavier, M. J., Andrade, D., Fernandes, C., & Palha, M. (2001). Characterisation of the somatic evolution of Portuguese children with Trisomy 21 - Preliminary result. *Down Syndrome Research and Practice*, 6(3), 134-138. Recuperado de <https://www.researchgate.net/publication/11844121>
- Flabiano-Almeida, F. C., & Limongi, S. C. (2010). O papel dos gestos no desenvolvimento da linguagem oral de crianças com desenvolvimento típico e crianças com síndrome de Down. *Revista da Sociedade Brasileira de Fonoaudiologia*, 15(3), 458-464. doi:<http://dx.doi.org/10.1590/S1516-80342010000300023>
- Gaitas, S., & Martins, A. M. (2012). Práticas de ensino da leitura e da escrita no 1º ano de escolaridade. *Actas do 12º colóquio de psicologia e educação*, 46-60 Recuperado de <http://hdl.handle.net/10400.12/1600>
- Gaitas, S., & Morgado, J. (2010). Educação, diferença e psicologia. *Análise Psicológica*, 28(2), 359-375.
- Gameiro, R. F. (2012). *Leitura e Escrita: Intervenção Precoce no desenvolvimento linguístico da criança com Trissomia 21*. (Tese de Mestrado Escola Superior de Educação Almeida Garrett). Lisboa
- Garcia, F. T., & Lima, C. B. (2015). A Perturbação de Défice de Atenção e Hiperatividade. Em C. B. Lima, *Perturbações do Neurodesenvolvimento* (p. 224). Lisboa: Lidel.
- Ghirello-Pires, C. S., & Barroco, S. M. (2019). Constituição Histórico cultural do processo de aquisição da linguagem em indivíduos com Síndrome de Down. *Plures Humanidades*, 20(2), 5-27. Recuperado de <http://seer.mouralacerda.edu.br/index.php/plures/article/view/320>
- Grouchy, J. d., Turleau, C., Roubin, M., & Colin, F. C. (1980). Chromosomal evolution of man and the primates (Pan troglodytes, Gorrilla gorrilla, Pongo pygmaeus). In T. Caspersson, & L. Zech, *Chromosome identification: Medicine and Natural Sciences: Medicine and Natural Sciences* (pp. 124-131). Stckoholm: Nobel Foundation. Recuperado em 18 de 01 de 2020, de [https://books.google.pt/books?hl=pt-PT&lr=&id=t8tskzBeaSoC&oi=fnd&pg=PA124&dq=urleau+C,+de+Grouchy+J,+Klein+M+\(1972\)+&ots=bD3GNorKOi&sig=OZeBNXQxmeNy1XmHVcbucyBBt7c&redir_esc=y#v=onepage&q&f=false](https://books.google.pt/books?hl=pt-PT&lr=&id=t8tskzBeaSoC&oi=fnd&pg=PA124&dq=urleau+C,+de+Grouchy+J,+Klein+M+(1972)+&ots=bD3GNorKOi&sig=OZeBNXQxmeNy1XmHVcbucyBBt7c&redir_esc=y#v=onepage&q&f=false)

- Hirata, S., Hirai, H., Nogami, E., Morimura, N., & Udono, T. (2017). Chimpanzee Down syndrome: a case study of trisomy 22 in a captive chimpanzee. *Primates*, *58*, 267-273. <https://doi.org/10.1007/s10329-017-0597-8>
- Lightfoot, C., Cole, M., & Cole, S. R. (2009). *The Development of Children*. New York: Worth Publishers.
- Lima, A. P., & Cardoso, F. B. (2017). A eficácia da estimulação cortical no desenvolvimento perceptivo motor de adolescentes com síndrome de Down. *ConScientiae Saúde*, *16*(3), 311-317. doi:<http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=92953906001>
- Lipp, L. K., Martini, F. d., & Oliveira-Menegotto, L. M. (2010). Desenvolvimento, escolarização e síndrome de Down: expectativas maternas. *Paidéia*, *20*(47), 371-379. <https://doi.org/10.1590/S0103-863X2010000300009>
- Luiz, F. M., Pfeifer, L. I., Sigolo, S. R., & Nascimento, L. C. (2012). Inclusão de Crianças com Síndrome de Down. *Psicologia em Estudo*, *17*(4), 649-658.
- Martínez-Morga, M., & Martínez, S. (2017). Plasticidad neural: la sinaptogénesis durante el desarrollo normal y su implicación en la discapacidad intelectual. *Revista de neurología*, 45-50. doi: <https://doi.org/10.33588/rn.64S01.2017048>
- Mata, L. (2004). Era uma vez... *Análise Psicológica*, 95-108.
- Mata, L. (2010). Brincar com a escrita: um assunto sério. *Cadernos de Educação de Infância*, 31-34.
- Medeira, A. (2017). Trissomia 21 e Genética. *Revista Descubra as Diferenças*, *17*. Recuperado em 04 de Janeiro de 2020, de <https://revistadescubraasdiferencasmarco2017.wordpress.com/2017/02/28/trissomia-21-e-genetica/>
- Morgado, E. M., Conceição, M. B., Rodrigues, J. B., Silva, L. L., & Cardoso, M. A. (2018). Conceptual evolution of special education: A view centered on the legal framework in Portugal. *Brazilian Journal of Education, Technology and Society (BRAJETS)*, *11*(3), 416-426. doi:<http://dx.doi.org/10.14571/brajets.v11.n3>
- OPP,. (2020). Intervenção Psicológica à Distância Durante a Pandemia - Covid 19. *Documentos de Apoio à prática Covid- 19* , 1-9.
- Palha, S. d. (2016). *Á descoberta do Mundo da Escrita : Um programa de intervenção com uma criança surda no pré escolar*. (Tese de Mestrado, ISPA- Instituto Universitário, Lisboa . Recuperado de <http://hdl.handle.net/10400.12/5234>
- Papalia, D. E., Olds, S. W., & Feldman, R. D. (2006). *Desenvolvimento Humano*. Porto Alegre: Artmed.

- Perles, J. B. (2007). Comunicação: conceitos, fundamentos e história. *Biblioteca on-line de ciências da comunicação*, 1-15. Recuperado de <http://www.bocc.ubi.pt/>
- Pinto, P. C., & Pinto, T. J. (2019). Pessoas com Deficiência em Portugal: Indicadores de Direitos Humanos 2019. *Instituto Superior de Ciências Sociais e Políticas*. Lisboa: ISCSP
- Porcellis, M. E., Lorandi, A., & Lorandi, M. (2018). Estimulação da consciência fonológica na Síndrome de Down. *Letras de Hoje*, 53(1), 166-176, Recuperado de <https://doi.org/10.15448/1984-7726.2018.1.28694>
- Prego, J., & Mata, L. (2012). Percepções dos professores face à importância do envolvimento dos pais na vida escolar dos filhos. *Actas do 12º Colóquio de Psicologia e Educação*, 1421-1432. Recuperado de <http://hdl.handle.net/10400.12/1600>
- Ramos, D. A., & Gouvêia, E. A. (2019). A importância da Equipe multidisciplinar no preparo dos pais diante da síndrome de Down: Uma revisão bibliográfica de literatura. *Revista JRG de Estudos Acadêmicos*, 2 (5), 370-382.
- Rangel, D. I., & Ribas, L. P. (2011). Características da Linguagem na Síndrome de Down: Implicações para a Comunicação. *Revista Conhecimento Online*, 18-29. Recuperado de <https://periodicos.feevale.br/seer/index.php/revistaconhecimentoonline/article/view/170>
- Ribeiro, D. O., & Freitas, P. M. (2019). Neuroplasticidade na Educação e Reabilitação Cognitiva da Deficiência Intelectual. *Revista Educação Especial*, 1-20. doi:<http://dx.doi.org/10.5902/1984686X31119>
- Ricci, L. A. (2011). Exploration of Reading Interest and Emergent Literacy Skills of the Children with Down Syndrome, *International Journal of Special Education*. 26(3), pp. 80-91.
- Rodrigues, M. d., Alçada, I., Calçada, T., & Mata, J. (2018). Aprender a Ler e a Escrever em Portugal. *Fórum Estatístico – Direção Geral de Estatísticas da Educação DGEEC* (pp. 1-29). Recuperado de <http://www.dgeec.mec.pt/np4/292/>
- Rodrigues, M. N., & Silva, A. L. (2016). Escolarização e institucionalização de filhos com síndrome de Down: Experiência de Casais Idosos Portugueses. *Revista Brasileira de Educação Especial*, 22(4), 477- 492. Recuperado de <https://doi.org/10.1590/s1413-65382216000400002>.
- Rossit, R. A., & Goyos, C. (2009). Deficiência intelectual e aquisição matemática: currículo como rede de relações condicionais. *Psicologia Escolar e Educacional*, 13(2), 213-225. Recuperado de doi:<https://doi.org/10.1590/S1413-85572009000200003>

- Salvador, L. F. (2017). *Aprender a Ler escrevendo : Impacto de um programa de escrita na Leitura de crianças co 1º ano do E.B em risco de desenvolver dificuldades de aprendizagem.* (Tese de Doutoramento, ISPA- Instituto Universitário, Lisboa). Recuperado de <http://hdl.handle.net/10400.12/6066>
- Santos, A. O. (2016). *Aspectos fonológicos da fala de crianças e adolescentes com síndrome de down: Problematizando o atraso e a diferença.* (Tese de Mestrado, UNISINOS- Universidade, São Leopoldo). Recuperado de <http://www.repositorio.jesuita.org.br/handle/UNISINOS/5817>
- Sanjurjo, E. M. (2009). *The use of Whisper Phones* (Master`s thesis, University of Sierra Nevada, Nevada , EUA. Retrieved from <http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.619.2807&rep=rep1&type=pdf>
- Silva, A. C. (1996). Avaliação de competências fonológicas em crianças portuguesas de idade pré-escolar. *Análise Psicológica*, 553-561.
- Silva, J. S. (2017). Dificuldades de Aprendizagem em Leitura e Escrita: reflexão a partir da teoria da aprendizagem de Vygotsky, *InterEspaço- Revista de Geografia Interdisciplinaridade*, 3(11), 168-186. doi:doi.org/10.18764/2446-6549.v3n11p168-186
- Sim-Sim, I. (1998). *Desenvolvimento da linguagem.* Lisboa: Universidade Aberta.
- Sousa, J. P. (2006). *Elementos de teoria e pesquisa da comunicação e dos media.* Porto: Porto.
- Starbuck, J. M. (2011). On the Antiquity of Trisomy 21: Moving Towards a Quantitative Diagnosis of Down Syndrome in Historic Material Culture. *Journal of Contemporary Anthropology*, 2, 19-44
- Stuart, M., & Coltheart, M. (1988). Does reading develop in a sequence of stages?, 139-181. *Cognition* 30(2), 139-181
Recuperado de [https://doi.org/10.1016/0010-0277\(88\)90038-8](https://doi.org/10.1016/0010-0277(88)90038-8)
- Sucena, A., & Castro, S. L. (2009). *Aprender a Ler e Avaliar a Leitura. o TIL : Teste de Idade de Leitura .* Coimbra: Almedina .
- Sucena, A., & Castro, S. L. (2011). *ALEPE- Avaliação da Leitura em Português Europeu .* Lisboa : CEGOC-TEA.
- Teberosky, A., & Colomer, T. (2003). *Aprender a Ler e Escrever uma proposta construtivista .* São Paulo : Artmed.
- Tolchinsky, L., Bigas, M., & Barragan, C. (2012). Pedagogical practices in the teaching of early literacy in Spain: voices from the classroom and from the official curricula, *Research Papers in Education*. 27(1), 41-62. doi:10.1080/02671520903428580

- Ventura, M. M. (2007). O Estudo de Caso como Modalidade de Pesquisa. *Revista Sociedade de Cardiologia do Estado do Rio de Janeiro (SoceRJ)*, 20(5), 383-386.
- Viana, F. L. (2005). Avaliação e Intervenção em Dificuldades de Aprendizagem da Leitura. In B.B. M. d. Taveira, *Psicologia Escolar: Uma Proposta Científico Pedagógica*. 61-89. Coimbra: Quarteto.
- Vygotsky, L. S. (1991). *A formação social da mente*. São Paulo: Livraria Martins Fontes Editora Ltda. Recuperado de <http://www.pr.gov.br/bpp>
- Vygotsky, L. S. (2009). *Pensamento e Linguagem*. São Paulo: Ridendo Castigat Mores.(Obra original publicada em 1934)
- Yin, R. K. (2001). *Estudo de caso*. São Paulo: Artmed .

ANEXOS

ANEXO A - Consentimento Informado

Modelo de carta de autorização aos pais para realização do estudo



CONSENTIMENTO INFORMADO

Exmo(s) Pais

Eu Regiane Moreira da Silva Takakura, aluno (a) do 5º ano, nº24019, no âmbito do meu Mestrado Integrado em Psicologia – na área de Psicologia Educacional – do ISPA - Instituto Universitário de Ciências Psicológicas, Sociais e da Vida, peço autorização para realizar um estudo de cariz construtivista, no âmbito da aprendizagem da leitura e da escrita de crianças com necessidades educativas especiais. A Investigação será orientada pelas Professoras Doutoradas Liliana Salvador, e Maria de Lourdes Neves Mata.

Para que eu possa realizá-lo, pede-se a sua colaboração no sentido, do estudo de caso ser feito com uma criança da instituição que v. Excia dirige, após obtenção de autorização por parte do seu Encarregado de Educação.

No âmbito da aprendizagem, a literatura aponta inúmeros estudos em que o método construtivista apresenta resultados eficazes nas áreas da leitura e escrita.

A primeira parte deste trabalho consiste na observação direta, e na recolha de dados contextuais, pelo que solicito acesso ao processo informativo da criança.

Após a recolha de informação, haverá a planificação de uma breve avaliação da criança que consistirá na utilização do PNC, da prova de conhecimento do alfabeto e a prova de consciência fonológica. O objetivo é de aferir o seu conhecimento e as competências associadas à aprendizagem da leitura e da escrita.

A segunda parte a realizar, consistirá na aplicação de um programa de intervenção, que tem como base a estratégia construtivista de ensino da leitura e escrita. Este método consiste em técnicas de ensino, que promovem a experiência direta entre a criança os materiais de

aprendizagem, deste modo a metodologia permite a estimulação dos sentidos (tato, a visão e audição) na aprendizagem. Todo o processo de intervenção é individualizado e faseado.

De acordo com o Código Deontológico da Ordem dos Psicólogos e ao abrigo do Princípio Específico da Privacidade e Confidencialidade, asseguro o anonimato de todos os participantes. A informação recolhida será confidencial e sigilosa, sendo que esta apenas será utilizada para retirar as conclusões da investigação. Asseguro ainda, que não haverá qualquer tipo de danos ou riscos para com os participantes durante as sessões.

Em caso de dúvidas, ou para mais esclarecimentos sobre o presente estudo poderá solicitar informações através do meu correio eletrónico regianetak@gmail.com

Assim, venho por este meio solicitar a autorização e consentimento para permitir que o _____, participe na realização desta investigação

Esta informação também foi dirigida ao diretor e a psicóloga orientadora do estágio do Centro de desenvolvimento infantil, ambos consentiram o estudo.

Desde já, agradeço a vossa disponibilidade e colaboração.

A Aluna.

Lisboa, ____/____/____



ISPA
INSTITUTO UNIVERSITÁRIO
CIÊNCIAS PSICOLÓGICAS, SOCIAIS E DA VIDA

AUTORIZAÇÃO

Eu, _____, Encarregado(a) de Educação

do(a) aluno(a) _____,

autorizo / não autorizo, o meu educando a participar no presente estudo sobre a o método construtivista na área da leitura e da escrita.

Assinatura: _____

Data: ___/___/2020

Observações:

ANEXO B - Consentimento Informado da Instituição

Modelo de carta de autorização ao diretor da instituição para realização do estudo



CONSENTIMENTO INFORMADO

Exmo(a) Sr(a) Director(a)

Eu Regiane Moreira da Silva Takakura, aluno (a) do 5º ano, nº24019, no âmbito do meu Mestrado Integrado em Psicologia – na área de Psicologia Educacional – do ISPA - Instituto Universitário de Ciências Psicológicas, Sociais e da Vida, peço autorização para realizar um estudo de cariz construtivista, no âmbito da aprendizagem da leitura e da escrita de crianças com necessidades educativas especiais. A Investigação será orientada pelas Professoras Doutoradas Liliana Salvador, e Maria de Lourdes Neves Mata.

Para que eu possa realizá-lo, pede-se a sua colaboração no sentido, do estudo de caso ser feito com uma criança da instituição que v. Excia dirige, após obtenção de autorização por parte do seu Encarregado de Educação.

No âmbito da aprendizagem, a literatura aponta inúmeros estudos em que o método construtivista apresenta resultados eficazes nas áreas da leitura e escrita.

A primeira parte deste trabalho consiste na observação direta, e na recolha de dados contextuais, pelo que solicito acesso ao processo informativo da criança.

Após a recolha de informação, haverá a planificação de uma breve avaliação da criança que consistirá na utilização do PNC, da prova de conhecimento do alfabeto e a prova de consciência fonológica. O objetivo é de aferir o seu conhecimento e as competências associadas à aprendizagem da leitura e da escrita.

A segunda parte a realizar, consistirá na aplicação de um programa de intervenção, que tem como base a estratégia construtivista de ensino da leitura e escrita. Este método consiste em técnicas de ensino, que promovem a experiência direta entre a criança os materiais de

aprendizagem, deste modo a metodologia permite a estimulação dos sentidos (tato, a visão e audição) na aprendizagem. Todo o processo de intervenção é individualizado e faseado.

De acordo com o Código Deontológico da Ordem dos Psicólogos e ao abrigo do Princípio Específico da Privacidade e Confidencialidade, asseguro o anonimato de todos os participantes. A informação recolhida será confidencial e sigilosa, sendo que esta apenas será utilizada para retirar as conclusões da investigação. Asseguro ainda, que não haverá qualquer tipo de danos ou riscos para com os participantes durante as sessões.

Em caso de dúvidas, ou para mais esclarecimentos sobre o presente estudo poderá solicitar informações através do meu correio eletrónico regianetak@gmail.com

Assim, venho por este meio solicitar a autorização e consentimento para permitir que _____ participe na realização desta investigação

Desde já, agradeço a vossa disponibilidade e colaboração.

A Aluna.

Lisboa, _____/_____/_____

ANEXO C - Prova Consciência Fonológica Epilinguística da Sílabas

Prova utilizada para avaliação da criança

1.

CONSCIÊNCIA FONOLÓGICA EPILINGUÍSTICA DA SÍLABA

Tarefa	Cotação
Classificar pares de palavras, segundo a partilha ou não da sílaba inicial.	Os itens são cotados com 0 ou 1 ponto. Atribuir 1 ponto a cada resposta correta.

Hora de início: h m

Hora de conclusão: h m

Tempo despendido:

Item	Palavra 1	Palavra 2	Partilha	Resposta	Cotação	Estrutura silábica
Treino	bago	bate	Sim		--	CV
Treino	dote	fala	Não		--	nCV
Treino	burgo	burla	Sim		--	CVC
Treino	pele (ler pélo)	pera (ler péra)	Sim		--	CV
Treino	certo	bolsa	Não		--	nCVC
1	rude	rumo	Sim			CV
2	palco	força	Não			nCVC
3	talher	tapar	Sim			CV
4	balde	balsa	Sim			CVC
5	depor	final	Não			nCV
6	porvir	portão	Sim			CVC
7	loção	local	Sim			CV
8	sorte	culpa	Não			nCVC
9	marca	solto	Não			nCVC
10	vinda	vinco	Sim			CV
11	povo	poça	Sim			CV
12	melga	melro	Sim			CVC
13	xisto	malga	Não			nCVC
14	larva	largo	Sim			CVC
15	gelo	vaca	Não			nCV
16	gota	gomo	Sim			CV
17	cisne	cisco	Sim			CVC
18	vaso	tosse	Não			nCV
19	cordão	corcel	Sim			CVC
20	vento	bala	Não			nCV
CV: Consoante-Vogal (sílabas abertas)	(máx=6)			CVC: Consoante-Vogal-Consoante (sílabas fechadas)	(máx=6)	
nCV: Sílabas CV não comuns	(máx=4)	Total		nCVC: Sílabas CVC não comuns	(máx=4)	Total

Resultado Total
(máximo=20)

ANEXO D – Prova de Leitura de palavras lista A

Prova utilizada para avaliação da criança

ALEPE

Bateria de avaliação da leitura em português europeu

Lista A - Lista de estímulos

<i>Itens para treino</i>	figo * lago* galo * rico
<i>Palavras simples</i>	bata * capa * duna * gado * lupa * mota * pico * taco * vime
<i>Palavras consistentes</i>	leque * milho * serra * face * rosto * vaso
<i>Palavras inconsistentes</i>	têxtil * fixo * pior

ANEXO E - Prova de Leitura de letras, maiúsculas e minúsculas

Prova utilizada para avaliação da criança

ALEPE

Bateria de avaliação da leitura em português europeu

Z-L-I-E-M-P-D-R-C-U-A-J-G-N-S-V-H-Q-F-T-
B-X-O

i-e-m-p-o-b-z-l-x-t-q-f-n-u-h-g-c-v-j-r-s-
a-d

ANEXO F - Prova de Consciência Fonológica Epilinguística do Fonema

Prova utilizada para avaliação da criança



3. CONSCIÊNCIA FONOLÓGICA EPIINGUÍSTICA DO FONEMA

Tarefa	Cotação
Classificar pares de palavras, segundo a partilha ou não do fonema inicial.	Os itens são cotados com 0 ou 1 ponto. Atribuir 1 ponto a cada resposta correta.

Hora de início: h m

Hora de conclusão: h m

Tempo despendido:

Item	Palavra 1	Palavra 2	Partilha	Resposta	Cotação	Estrutura silábica
Treino	casa	copo	Sim		--	CV
Treino	gato	pula	Não		--	nCV
Treino	testa	toldo	Sim		--	CVC
Treino	selva	dardo	Não		--	nCVC
Treino	rato	rica	Sim		--	CV
1	berço	casta	Não			nCVC
2	sarda	silvo	Sim			CVC
3	dedo	duna	Sim			CV
4	figo	fera	Sim			CV
5	bebé	sofá	Não			nCV
6	mosca	março	Sim			CVC
7	cola	caco	Sim			CV
8	pisco	salsa	Não			nCVC
9	tela	saco	Não			nCV
10	bata	beco	Sim			CV
11	tira	tudo	Sim			CV
12	palmo	cesta	Não			nCVC
13	rosto	firme	Não			nCVC
14	perna	polvo	Sim			CVC
15	jogo	cera	Não			nCV
16	dano	dente	Sim			CV
17	garfo	golpe	Sim			CVC
18	fava	doce	Não			nCV
19	custo	calda	Sim			CVC
20	relva	risco	Sim			CVC

CV: Consoante-Vogal (sílabas abertas)	(máx=4)		CVC: Consoante-Vogal-Consoante (sílabas fechadas)	(máx=4)	
nCV: Sílabas CV não comuns	(máx=4)	Total	nCVC: Sílabas CVC não comuns	(máx=4)	Total

Resultado Total
(máximo=20)

ANEXO G - Prova de Escrita de letras minúsculas

Prova utilizada para avaliação da criança, adaptada para letras maiúsculas



**M - P - O - B - X - V - L - Z - T - C - F - A - U - H - G - R - S - E - D - I -
J - N - Q -**

ANEXO H - Prova de Leitura de Pseudopalavras lista A

Prova utilizada para avaliação da criança

ALEPE

Bateria de avaliação da leitura em português europeu

Lista A' - Lista de estímulos

Itens para treino duto * mico * taca * vado

Pseudopalavras simples buto * cupa * dico * fapa * goca * leta * vame * runa * sato

Pseudopalavras consistentes firra * moque * tulho * lice * maso * posco

ANEXO I - Prova de Ditado de Palavras

Prova utilizada para avaliação da criança

(baseado nas palavras da lista A da prova de leitura de palavras)

ALEPE

Bateria de avaliação da leitura em português europeu

Lista A - Lista de estímulos

<i>Itens para treino</i>	figo * lago* galo * rico
<i>Palavras simples</i>	bata * capa * duna * gado * lupa * mota * pico * taco * vime
<i>Palavras consistentes</i>	leque * milho * serra * face * rosto * vaso
<i>Palavras inconsistentes</i>	têxtil * fixo * pior

ANEXO J - Teste da Idade da Leitura - TIL

(alguns itens)

NOME: _____
DATA: ____/____/____
Data de Nascimento: ____/____/____ Ano Escolar: _____
Nome do(a) Professor(a): _____
Escola: _____
Observações:

Jogo de Treino

1. Vou lavar a louça amanhã de manhã porque estou cansado e prefiro ir para a (fila, cola, rádio, cama, cara).
2. O meu irmão fez uma viagem a África e trouxe uma (vila, estátua, marta, estrada, estação).
3. É Primavera e os jardins estão floridos com (rotas, rosálinas, rodas, rosas, folhas).
4. Um homem que conduz um veículo chama-se (mecânico, companheiro, afinador, condutor, cantor).

1. Pega na saca e vai-me comprar (artes, laranjas, sombras, lâminas, lavatórios).
2. Não comas já o bolo porque ainda está (mente, lento, quente, bom, doce).
3. Todos os cães têm quatro (bocas, patas, pinças, pernas, orelhas).
4. Ele ligou o rádio e ouviu as (notícias, delícias, natas, noites, nervuras).
5. Ele fugiu a correr porque viu um (rato, porco, lago, lado, lobo).
6. Eu gostava de ir para a praia e tomar banho no (nenúfar, mar, marre, morto, muro).
7. A estação é no meio da (pieidade, cidade, seriedade, tarde, vontade).
8. Ele partiu a loiça e por isso foi (levado, cortado, premiado, querido, castigado).
9. Um local onde se guardam livros chama-se (pêra, cozinha, divisão, biblioteca, porta).

Apêndice do Livro: Aprender a ler e ensinar a ler. O TIL - Teste da Idade da Leitura, de Ana Soares e São João Correia, das edições Alameda.

ANEXO L - Exemplos das sessões

1ª Sessão - Leitura de história

Escrita de. *A Rainha Alfa, baile, dia e casa*

Imagem sem a palavra

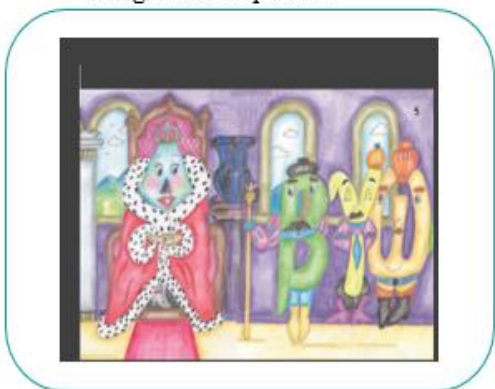
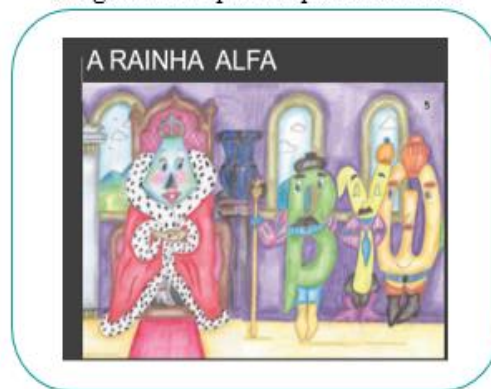


Imagem com a palavra para confronto



2ª Sessão - Música

Escrita de. *Quente- frio, borboleta, escola, inverno, verão*

Imagem sem a palavra

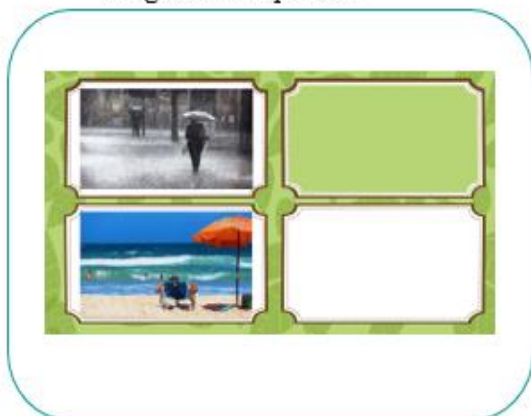


Imagem com a palavra para confronto



Link para ver o vídeo musical - <https://www.youtube.com/watch?v=BZItSwAbXVc>

4ª Sessão- Leitura de história

Escrita das frases. *De cada ovo saiu um pintinho.* *Do outro saiu um patinho.*

Imagem sem a frase

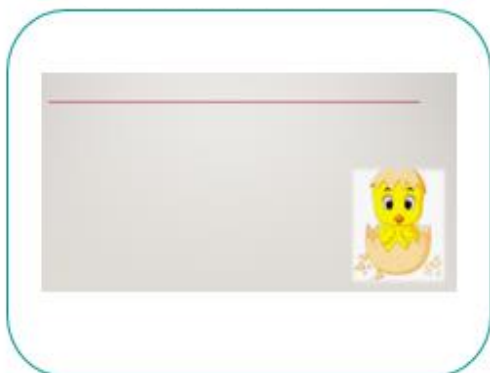


Imagem com a frase para confronto



Sussurrofone

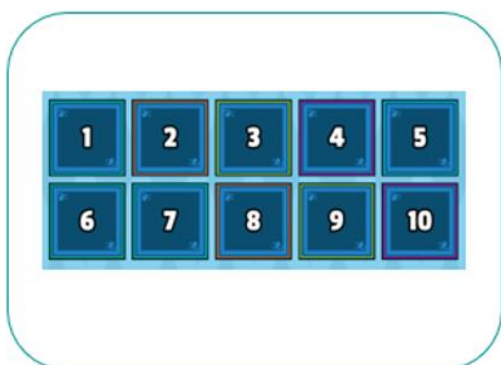


Link para a construção do Sussurofone - <https://www.youtube.com/watch?v=c8SFJvAfxuc>

9ª Sessão - Wordwall. *Jogo Abra a Caixa – Futebol. Qual o bocadinho que ouves?*

Escrita das frases. *O Lucas gosta de futebol. **O Benfica joga muito bem.** O estádio do Benfica é grande. A cor da bandeira do Benfica é vermelha.*

(1º parte da atividade, abrir a caixa e identificar a sílaba correta)



(2º parte da atividade)

Imagem sem a frase



Imagem com a frase para confronto

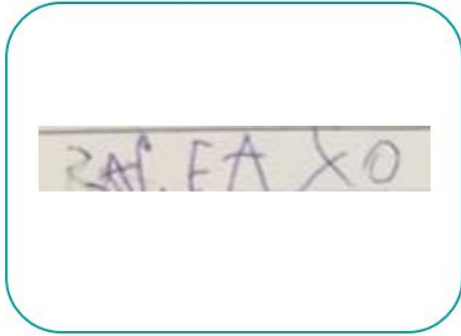


Link para aceder ao jogo – <https://wordwall.net/pt/resource/2517056/futebol-qual-bocadinho-que-ouves>

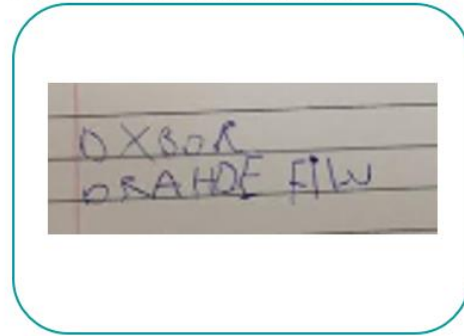
ANEXO M - Exemplos da escrita

1ª Sessão. Escrita de palavras e frases

Palavra- RAINHA ALFA

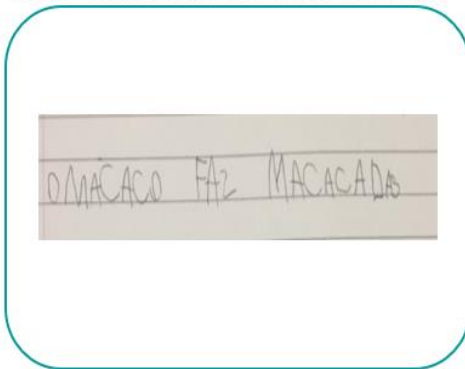


Frase - NO REINO DAS LETRAS FELIZES



10ª Sessão. Escrita da frase

Frase - O MACACO FAZ MACACADAS



12ª Sessão. Escrita da Frase

Frase - EU FUI À PRAIA COM A MANHA

