



Universidade de Lisboa  
Faculdade de Motricidade Humana



**Avaliação do Processamento Fonológico: Estudo Exploratório de Tradução e Adaptação do *Comprehensive Test of Phonological Processing* (CTOPP) para crianças portuguesas com e sem Dislexia**

**Dissertação elaborada com vista à obtenção do Grau de Mestre em Reabilitação Psicomotora**

**Orientador:** Professor Doutor Vítor Manuel Lourenço da Cruz

**JURI:**

**Presidente**

Professor Doutor Rui Fernando Roque Martins, Professor Associado da Faculdade de Motricidade Humana da Universidade de Lisboa.

**Vogais**

Professor Doutor Vítor Manuel Lourenço da Cruz, Professor Auxiliar da Faculdade de Motricidade Humana da Universidade de Lisboa;

Professora Doutora Ana Maria Fite Alves Diniz, Professora Auxiliar da Faculdade de Motricidade Humana da Universidade de Lisboa.

Ana Isabel Carvalho Simas

2013

## DEDICATÓRIA

Dedico este estudo aos meus PAIS, que TUDO fizeram e fazem por mim...

*“A gratidão é o único tesouro dos humildes”*

William Shakespeare

## RESUMO

Esta investigação subordina-se à temática da avaliação do Processamento Fonológico, que tem sido desenhado como uma das principais causas de dificuldade na leitura (Albuquerque, 2003; Wagner, Torgesen & Rashotte, 1999). A presente investigação é um estudo exploratório que visa a tradução e adaptação do instrumento de avaliação intitulado *Comprehensive Test of Phonological Processing* (CTOPP) para crianças portuguesas, da autoria de Wagner, Torgesen e Rashotte (1999). Por outro lado, é também objetivo da presente investigação apurar se existem diferenças significativas entre as crianças com e sem dificuldades de leitura ao nível do Processamento Fonológico, nos seguintes domínios: Consciência Fonológica, Memória Fonológica e Nomeação Rápida. Este estudo foi realizado com dois grupos de crianças: um grupo com Dislexia, constituído por 21 crianças, com uma média de idade de dez anos e dois meses, e a um grupo sem Dislexia, constituído por 30 crianças, com uma média de idade de dez anos e quatro meses. Ambos os grupos encontravam-se entre o 2º e o 7º ano de escolaridade.

Os resultados deste estudo apontam para a necessidade de uma nova aplicação deste instrumento, de modo a reunir um maior número de palavras, com Índices de Dificuldade variados, principalmente palavras com um Índice de Dificuldade intermédio, visto que as recolhidas não são suficientes para ir ao encontro do número de itens do documento original. Como segundo resultado desta investigação, verifica-se que existem diferenças significativas entre os grupos. O grupo com um diagnóstico de Dislexia apresentou um desempenho inferior em todas as provas de Consciência Fonológica, Memória Fonológica e Nomeação Rápida. Assim, pode-se concluir que o desempenho das crianças com um diagnóstico de Dislexia foi inferior em todos os domínios do Processamento Fonológico. Visto que se verificaram diferenças estatisticamente significativas entre os grupos, sugere-se que este instrumento poderá ser uma boa ferramenta de avaliação, mas certamente, com eventuais alterações no futuro e sua validação para a população portuguesa, para diagnosticar as dificuldades de leitura, tais como a Dislexia.

**Palavras-Chave:** *Avaliação, Comprehensive Test of Phonological Processing, Consciência Fonológica, Dislexia, Memória Fonológica, Nomeação Rápida, Processamento Fonológico.*

## ABSTRACT

This investigation shall be the subject to the issue of assessment of phonological processing, which has been designed as a major cause of difficulty in reading (Albuquerque, 2003; Wagner, Torgesen & Rashotte, 1999). This research is a wide study aiming the translation and adaptation of the evaluation instrument entitled *Comprehensive Test of Phonological Processing* (CTOPP) for portuguese children, designed by Wagner, Torgesen and Rashotte (1999). On the other hand, it also has the purpose to determine whether there are significant differences between children with and without reading difficulties at the level of Phonological Processing in the following areas: Phonological Awareness, Phonological Memory and Rapid Naming. This study was conducted with two groups of children: one group with Dyslexia, consisting of 21 children with an average age of ten years and two months, and another group without Dyslexia, consisting of 30 children with an average age of ten years and four months. Both groups were between the 2nd and 7th grade.

The results of this study point to the need of a new enforcement of this instrument in order to gather a greater number of words with many levels of difficulty, mainly words with an index of intermediate difficulty, since the collected are not enough to meet the number of items in the original document. As a second result of this investigation, it appears that there are significant differences between the groups, the group with a diagnosis of Dyslexia underperformed in all tests Phonological Awareness, Phonological Memory, and Rapid Naming. Thus, we can conclude that the performance of children with a diagnosis of Dyslexia was lower in all areas of Phonological Processing. As seen, there are statistically significant differences between these two groups, it is suggested that this instrument can be a good assessment tool, but certainly with some changes in the future and its validation for the Portuguese population to diagnose reading difficulties, such as Dyslexia.

**Keywords:** *Assessment, Comprehensive Test of Phonological Processing, Dyslexia, Phonological Awareness, Phonological Memory, Phonological Processing, Rapid Naming.*

## AGRADECIMENTOS

*“Fomos épicos, mas não sabemos agradecer.  
A arte de agradecer e a arte de elogiar são duas leis das relações saudáveis mais acessíveis a cada ser humano. Se alguém me perguntasse qual das funções da inteligência eu acho fundamental para ensinar uma criança, diria que é a mais simples: aprender a agradecer”*

(Cury, Ausguto, 2012)

Às mulheres e aos homens da minha vida: Isabel (minha mãe), Manuel (meu pai), Rita e Andrea (minhas irmãs) e Gonçalo (meu namorado). Todos ingredientes essenciais na construção da pessoa que sou hoje. Agradeço-lhes por incitarem a minha inteligência, por acreditarem na minha capacidade de fazer mais e melhor e fazerem-me reconhecer que sou pequena diante da grandeza dos outros, pois só assim poderei dar pequenos passos nesta estrada chamada vida e poder crescer e ser grande.

Agradeço ao meu orientador, Professor Doutor Vitor Cruz, por me incentivar, ajudar nos períodos menos bons e por me guiar para o caminho certo.

À Escola Moinhos da Arroja pela sua participação neste estudo e pela resposta tão imediata ao pedido de colaboração, bem como, a todos os seus alunos e respetivos pais que autorizaram a participação dos seus educandos neste estudo. Um agradecimento especial à Dr.<sup>a</sup> Paula de Oliveira pela simpatia, disponibilidade total, por me ter orientado e apresentado todas as pessoas.

À minha prima Ana Bela, por me ter apresentado à Dr.<sup>a</sup> Paula de Oliveira.

Ao Centro de Desenvolvimento Infantil Diferenças e todos os seus médicos, técnicos, estagiários (especialmente, Francisca, Helena, Inês e Joana) e todas as crianças e jovens e respetivos pais que autorizaram a participação dos seus filhos neste estudo. Um agradecimento especial ao Dr. Miguel Palha por ter autorizado a realização deste estudo, bem como, à minha orientadora de estágio, Dr.<sup>a</sup> Catarina Fournier, pela sua disponibilidade e verdadeira amizade.

A todas as pessoas que contribuíram para uma maior recolha bibliográfica, livros, artigos, etc.

À Professora Doutora Graça Castanho, pelo seu conhecimento, disponibilidade e amabilidade.

A todos os que representam e contribuem, de uma forma inteligente e solidária, com as suas aptidões em benefício da humanidade.

## ÍNDICE

DEDICATÓRIA .....	I
RESUMO .....	II
ABSTRACT .....	III
AGRADECIMENTOS.....	IV
INTRODUÇÃO .....	1
1. Emergência do Tema.....	2
2. Objetivos do Estudo .....	3
3. Organização.....	4
ENQUADRAMENTO TEÓRICO .....	5
CAPÍTULO I – PROCESSAMENTO FONOLÓGICO .....	6
1. A Hierarquia da Linguagem.....	6
2. A Importância da Leitura e as suas Componentes .....	7
3. Modelo do Processamento Fonológico .....	9
4. Consciência Fonológica .....	10
4.1. Desenvolvimento Fonológico .....	10
4.1.1. Período Pré Linguístico (1 mês – 12 meses) .....	11
4.1.2. Período Linguístico (12 meses – 18 meses) .....	12
4.1.3. Período do Desenvolvimento Fonológico Sistemático.....	12
4.2. Definição do Conceito “Consciência Fonológica” .....	12
4.3. Níveis de Consciência Fonológica .....	14
4.4. Tarefas de Consciência Fonológica.....	16
4.5. Relações entre a Consciência Fonológica e a Aprendizagem da Leitura e Escrita .....	17
5. Memória Fonológica .....	20
5.1. Desenvolvimento da Memória Fonológica .....	20
5.2. Definição do Conceito “Memória Fonológica” .....	22
5.3. Tarefas de Memória Fonológica.....	23
5.4. Relações entre a Memória Fonológica e a Aprendizagem da Leitura e da Escrita .....	23
6. Nomeação Rápida .....	25
6.1. Desenvolvimento da Nomeação Rápida.....	25
6.2. Definição do Conceito “Nomeação Rápida” .....	25
6.3. Tarefas da Nomeação Rápida.....	25
6.4. Origem das Dificuldades nas Tarefas de Nomeação Rápida.....	26
6.5. Relações entre a Nomeação Rápida e a Aprendizagem da Leitura e da Escrita.....	28
CAPÍTULO II – DIFICULDADES DE APRENDIZAGEM ESPECÍFICAS DA LEITURA ...	30

1. Dificuldades de Leitura .....	30
1.1. Fatores de Risco .....	30
1.2. Origem das Dificuldades de Leitura.....	31
2. Dislexia .....	32
2.1. Definição e Critérios de Diagnóstico .....	32
2.2. Causas subjacentes à Dislexia .....	34
2.3. Subtipos da Dislexia.....	35
2.4. Principais Dificuldades do Indivíduo com Dislexia .....	36
ESTUDO PRÁTICO .....	38
CAPÍTULO III – ESTUDO PRÁTICO .....	39
1. Apresentação do Instrumento.....	39
2. Caracterização e Aplicação do Instrumento Exploratório .....	41
3. Caracterização da Amostra .....	46
3. Apresentação e Discussão dos Resultados .....	48
3.1. Sensibilidade .....	67
3.2. Resultados Qualitativos.....	73
CONSIDERAÇÕES FINAIS .....	75
1. Conclusões .....	75
2. Limitações do Estudo.....	77
3. Sugestões para Futuras Investigações .....	77
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....	79
ANEXOS.....	89

## ÍNDICE DE ESQUEMAS

Esquema 1 - Fases do Processo de Memorização. ....	22
--	----

## ÍNDICE DE QUADROS

Quadro 1 - Proposta de Palavras para a Prova Supressão. ....	43
Quadro 2 - Proposta de Palavras para a Prova Reconstrução de Palavras. ....	43
Quadro 3 - Proposta de Palavras para a Prova Repetição de Pseudo-palavras.....	44
Quadro 4 - Proposta de Palavras para a Prova Inversão Fonémica.....	44
Quadro 5 - Proposta de Palavras para a Prova Reconstrução de Pseudo-palavras.....	45
Quadro 6 - Proposta de Palavras para a Prova Segmentação de Pseudo-palavras. ....	45

Quadro 7 - Proposta de Palavras para a Prova Supressão (Grupo com Dislexia). .....	50
Quadro 8 - Proposta de Palavras para a Prova Reconstrução de Palavras (Grupo com Dislexia). .....	51
Quadro 9 - Proposta de Palavras para a Prova Memória de Dígitos (Grupo com Dislexia). .....	52
Quadro 10 - Proposta de Palavras para a Prova Repetição de Pseudo-palavras (Grupo com Dislexia). .....	53
Quadro 11 - Proposta de Palavras para a Prova Inversão Fonémica (Grupo com Dislexia). .....	54
Quadro 12 - Proposta de Palavras para a Prova Reconstrução de Pseudo-palavras (Grupo com Dislexia). .....	55
Quadro 13 - Proposta de Palavras para a Prova Segmentação de Palavras (Grupo com Dislexia). .....	56
Quadro 14 - Proposta de Palavras para a Prova Segmentação de Pseudo-palavras (Grupo com Dislexia). .....	57
Quadro 15 - Proposta de Palavras para a Prova Supressão (Grupo sem Dislexia). .....	59
Quadro 16 - Proposta de Palavras para a Prova Reconstrução de Palavras (Grupo sem Dislexia). .....	60
Quadro 17 - Proposta de Palavras para a Prova Memória de Dígitos (Grupo sem Dislexia). .....	61
Quadro 18 - Proposta de Palavras para a Prova Repetição de Pseudo-palavras (Grupo sem Dislexia). .....	62
Quadro 19 - Proposta de Palavras para a Prova Inversão Fonémica (Grupo sem Dislexia). .....	63
Quadro 20 - Proposta de Palavras para a Prova Reconstrução de Pseudo-palavras (Grupo sem Dislexia). .....	64
Quadro 21 - Proposta de Palavras para a Prova Segmentação de Palavras (Grupo sem Dislexia). .....	65
Quadro 22 - Proposta de Palavras para a Prova Segmentação de Pseudo-palavras (Grupo sem Dislexia). .....	66
Quadro 23 - Aplicação do Teste Não Paramétrico Mann-Whitney para verificar se existem diferenças significativas entre os Grupos em cada uma das Provas. ....	72
Quadro 24- Descrição de instrumentos que avaliam a Consciência Fonológica. ....	95
Quadro 25 - Descrição de instrumentos que avaliam a Memória Fonológica. ....	97
Quadro 26 - Descrição de instrumentos que avaliam a Nomeação Rápida. ....	98
Quadro 27 - Resumo da Análise dos Instrumento que avaliam a Consciência Fonológica. ....	100
Quadro 28 - Resumo da Análise dos Instrumento que avaliam a Memória Fonológica. ....	101
Quadro 29 - Resumo da Análise dos Instrumento que avaliam a Nomeação Rápida. ....	102



## ÍNDICE DE TABELAS

Tabela 1 - Número de crianças por cada grupo.....	46
Tabela 2 - Número de crianças do Grupo com Dislexia tendo em conta o género. ....	47
Tabela 3 - Número de crianças do Grupo sem Dislexia tendo em conta o género.....	47
Tabela 4 - Média, Desvio-Padrão, Mínimo e Máximo das idades do Grupo com Dislexia.....	47
Tabela 5 - Média, Desvio-Padrão, Mínimo e Máximo das idades do Grupo sem Dislexia. ....	47
Tabela 6 - Distribuição do número de crianças do Grupo com Dislexia tendo em conta o ano de escolaridade.....	48
Tabela 7 - Distribuição do número de crianças do Grupo sem Dislexia tendo em conta o ano de escolaridade.....	48
Tabela 8 - Poder Discriminativo, Índice de Dificuldade e Classificação da Prova Supressão (Grupo com Dislexia).....	49
Tabela 9 - Poder Discriminativo, Índice de Dificuldade e Classificação da Prova Reconstrução de Palavras (Grupo com Dislexia). ....	50
Tabela 10 - Poder Discriminativo, Índice de Dificuldade e Classificação da Prova Memória de Dígitos (Grupo com Dislexia).....	51
Tabela 11 - Poder Discriminativo, Índice de Dificuldade e Classificação da Prova Repetição de Pseudo-palavras (Grupo com Dislexia).....	52
Tabela 12 - Poder Discriminativo, Índice de Dificuldade e Classificação da Prova Inversão Fonémica (Grupo com Dislexia). ....	53
Tabela 13 - Poder Discriminativo, Índice de Dificuldade e Classificação da Prova Reconstrução de Pseudo-palavras (Grupo com Dislexia).....	54
Tabela 14 - Poder Discriminativo, Índice de Dificuldade e Classificação da Prova Segmentação de Palavras (Grupo com Dislexia). ....	55
Tabela 15 - Poder Discriminativo, Índice de Dificuldade e Classificação da Prova Segmentação de Pseudo-palavras (Grupo com Dislexia).....	57
Tabela 16 - Poder Discriminativo, Índice de Dificuldade e Classificação da Prova Supressão (Grupo sem Dislexia). ....	58
Tabela 17 - Poder Discriminativo, Índice de Dificuldade e Classificação da Prova Reconstrução de Palavras (Grupo sem Dislexia).....	59
Tabela 18 - Poder Discriminativo, Índice de Dificuldade e Classificação da Prova Memória de Dígitos (Grupo sem Dislexia). ....	60
Tabela 19 - Poder Discriminativo, Índice de Dificuldade e Classificação da Prova Repetição de Pseudo-palavras (Grupo sem Dislexia).....	61
Tabela 20 - Poder Discriminativo, Índice de Dificuldade e Classificação da Prova Inversão Fonémica (Grupo sem Dislexia). ....	62

Tabela 21 - Poder Discriminativo, Índice de Dificuldade e Classificação da Prova Reconstrução de Pseudo-palavras (Grupo sem Dislexia). .....	63
Tabela 22 - Poder Discriminativo, Índice de Dificuldade e Classificação da Prova Segmentação de Palavras (Grupo sem Dislexia). .....	64
Tabela 23 - Poder Discriminativo, Índice de Dificuldade e Classificação da Prova Segmentação de Pseudo-palavras (Grupo sem Dislexia). .....	65
Tabela 24 - Consistência Interna de cada Prova para o Grupo com Dislexia. ....	66
Tabela 25 - Consistência Interna de cada Prova para o Grupo sem Dislexia. ....	67
Tabela 26 - Grau em que os resultados aparecem distribuídos diferenciando os sujeitos entre si e os seus níveis de realização (Sensibilidade) do Grupo com Dislexia e do Grupo sem Dislexia. ....	68

## **ÍNDICE DE ANEXOS**

Anexo I - Descrição de instrumentos que avaliam a Consciência Fonológica.....	90
Anexo II - Descrição de instrumentos que avaliam a Memória Fonológica.....	96
Anexo III - Descrição de instrumentos que avaliam a Nomeação Rápida.....	98
Anexo IV – Resumo da Análise dos Instrumento que avaliam a Consciência Fonológica.....	99
Anexo V – Resumo da Análise dos Instrumento que avaliam a Memória Fonológica.....	101
Anexo VI – Resumo da Análise dos Instrumento que avaliam a Nomeação Rápida.....	102
Anexo VII - Codebook para a Base de Dados Processamento Fonológico .....	103
Anexo VIII – Folha de Registo do Teste de Avaliação do Processamento Fonológico (Grupo com Dislexia) .....	118
Anexo IX – Folha de Registo do Teste de Avaliação do Processamento Fonológico (Grupo sem Dislexia) .....	131

## INTRODUÇÃO

Na passeata da vida pode-se aprender a trabalhar com máquinas, aprender a rabiscar um papel e ainda poder apagar com uma borracha, mas, conviver com uma criança em perfeita harmonia e perceber as suas dificuldades é uma das maiores artes que se conhece. Difícil? Porquê? Sabe-se que esta arte é delicada, e não se deve torná-la complicada, caso contrário, arrisca-se a cair num labirinto sem saída com a falta de introspeção (Mantoan, 2006). Cury (2012:14) sublinha que “(...) um aluno com péssimo desempenho na escola, quando apoiado e encorajado, tem a oportunidade de libertar uma possível genialidade“. Considera-se que não será necessário e substancial colocar todas as crianças na mesma prateleira, pois nem todos gostam de amarelo, se assim o fosse o mundo não teria tanta graça (Mantoan, 2006). O que conta será a diversidade de cores. Esta visão pela diferença deve ser encarada como benéfica, pois só assim pode-se acreditar que existem bons carpinteiros, excelentes chefes de cozinha e ainda brilhantes médicos (Mantoan, 2006).

É crucial entender que, para ultrapassar barreiras, preconceitos e reconhecer que os sonhos de uma criança não são os sonhos de outra criança, é necessário que os pais, os educadores, os professores, os médicos e os técnicos especializados encorajem a criança para um mundo diferente e com diferenças (Mantoan, 2006). Acreditar nas potencialidades de cada um, é apostar na mudança, respeitando o seu ritmo de desenvolvimento, as suas capacidades, os seus interesses em prol de uma radical mutação dos estatutos legais e mentalidades (Mantoan, 2006).

Esta investigação subordina-se à temática da avaliação do Processamento Fonológico, que tem sido desenhado como uma das principais causas de dificuldade na leitura (Albuquerque, 2003; Wagner, Torgesen & Rashotte, 1999). A presente investigação é um estudo exploratório que visa a tradução e adaptação do instrumento de avaliação intitulado *Comprehensive Test of Phonological Processing* (CTOPP) para a população portuguesa, da autoria de Wagner, Torgesen e Rashotte (1999). Por outro lado, é também objetivo da investigação apurar se existem diferenças significativas entre as crianças com e sem dificuldades de leitura ao nível do Processamento Fonológico, nos seguintes domínios: Consciência Fonológica, Memória Fonológica e Nomeação Rápida. Este estudo foi realizado com dois grupos de crianças: um grupo com Dislexia (dificuldade primária da leitura que afeta a capacidade para perceber as letras e as palavras como símbolos, ficando afetada a compreensão do material escrito (Cruz, 2009)), constituído por 21 crianças que frequentavam o Centro de Desenvolvimento Infantil Diferenças, exceto quatro crianças, que frequentam a Escola EB 1/JI Porto Pinheiro (média de idade de dez anos e dois meses) e um grupo sem Dislexia, constituído por 30 crianças que frequentam a Escola Básica 2/3 Moinhos da Arroja e a Escola EB 1/JI Porto Pinheiro (média de

idade de dez anos e quatro meses). Ambos os grupos encontravam-se entre o 2º e o 7º ano de escolaridade.

De seguida, abordar-se-á alguns tópicos sobre a emergência deste tema, os objetivos do estudo e sua organização, para depois dar início ao enquadramento teórico e posteriormente, o estudo prático.

Em suma, a presente investigação procura perceber se o instrumento aplicado é um bom teste para realizar um diagnóstico de Dislexia e perceber se existem diferenças significativas entre os dois grupos, ao nível dos três domínios enumerados anteriormente.

## 1. Emergência do Tema

A Psicomotricidade poderá incidir sobre várias problemáticas, a um nível mais corporal, a um nível mais relacional e/ou a um nível mais cognitivo, como é o caso das Dificuldades de Aprendizagem (Associação Portuguesa de Psicomotricidade, 2012). Sendo assim, o psicomotricista tem como função intervir sobre o corpo, e/ou sobre o comportamento e/ou sobre a aprendizagem (Associação Portuguesa de Psicomotricidade, 2012). Todavia, será sempre necessário avaliar o sujeito de modo a perceber quais as suas áreas fortes e as menos fortes. Assim, será possível tomar uma decisão, tendo em conta o objetivo da avaliação (encaminhamento, despiste, quantificação, elaboração de um plano de intervenção ou prognóstico).

Para que se atinja o sucesso na intervenção em Dislexia é necessário começar por uma avaliação e com base nos resultados obtidos, implementa-se as medidas de intervenção adequadas a cada caso (Teles, 2004). A Intervenção Precoce é o segredo deste sucesso, pois quanto mais cedo forem identificadas as dificuldades ou apenas sinais de alerta, mais cedo se combate e se ultrapassa os problemas (Teles, 2004). Este estudo, não sendo de cariz eminentemente psicomotor, poderá aferir os efeitos da Psicomotricidade nas Dificuldades de Aprendizagem.

Atualmente, ainda são escassos os instrumentos de avaliação ao nível da leitura, aferidos para a população portuguesa. Dada esta necessidade, este estudo exploratório visa ser pioneiro relativamente à tradução e adaptação do instrumento intitulado *Comprehensive Test of Phonological Processing* (CTOPP), da autoria de Wagner, Torgesen e Rashotte (1999).

Atualmente, as dificuldades de leitura têm na sua origem défices básicos na codificação fonológica, que criam dificuldades nas tarefas com base fonológica (Mapeamento Alfabético e Decodificação Fonológica), assim como, nas tarefas que avaliam a Consciência Fonológica, Memória Verbal e Codificação e Recuperação dos Nomes (Vellutino & Fletcher, 2013). Assim sendo, é crucial a tradução e adaptação de um instrumento que avalie o Processamento

Fonológico nos seus domínios: Consciência Fonológica, Memória Fonológica e Nomeação Rápida. Ainda mais, Albuquerque (2003) menciona ser necessário instrumentos que abranjam um amplo leque de idades e que possuam indicadores inequívocos da sua validade e precisão. Decorrente desta perspetiva nasceu a problemática e o interesse pelo presente estudo de investigação.

Existiram outros fatores, de variada génese, que contribuíram para a concretização desta investigação:

1. Possibilidade de no futuro desenvolver a validação deste instrumento para a população portuguesa;
2. Limitação no plano nacional ao nível da não examinação das características linguísticas dos itens no respetivo grau de dificuldade e, por conseguinte, no desempenho infantil (Albuquerque, 2003);
3. Grande interesse pelo aumento de conhecimento e contacto com crianças com um diagnóstico de Dislexia, no que respeita à formação pessoal e profissional;
4. Possibilidade de no futuro utilizar este instrumento de modo a traçar objetivos de intervenção e nortear um encaminhamento e a resposta mais adequada de acordo com cada caso;
5. Possibilidade de aplicar este instrumento no local de estágio atual.

## 2. Objetivos do Estudo

Torna-se objeto de estudo, num ponto de vista teórico, o Processamento Fonológico e os seus domínios: Consciência Fonológica, Memória Fonológica e Nomeação Rápida, e num ponto de vista prático, a tradução, adaptação e aplicação do instrumento de avaliação *Comprehensive Test of Phonological Processing* (CTOPP) (Wagner, *et al.* 1999).

Tem-se assim, como objetivos desta investigação:

- A tradução e adaptação do instrumento de avaliação, que visa uma análise psicométrica de cada prova em termos do Índice de Dificuldade, Poder Discriminativo e Consistência Interna.
- Perceber se existem diferenças significativas entre o grupo com Dislexia e o grupo sem Dislexia, ao nível das provas que avaliam os três domínios enumerados anteriormente, designadamente, *Consciência Fonológica*: Supressão, Reconstrução de Palavras, Inversão Fonémica, Reconstrução de Pseudo-palavras, Segmentação de Palavras e Segmentação de Pseudo-palavras; *Memória Fonológica*: Memória de Dígitos e Repetição de Pseudo-palavras; e por fim, *Nomeação Rápida*: Nomeação Rápida de Dígitos, Nomeação Rápida de Letras, Nomeação Rápida de Cores e Nomeação Rápida de Objetos.

### 3. Organização

Este trabalho divide-se em três capítulos: os dois primeiros capítulos têm natureza teórico-conceitual e o último procura apurar os resultados e conclusões desta investigação.

O primeiro capítulo intitulado “Processamento Fonológico” começa por descrever de uma forma sucinta a temática em que assenta: a linguagem e as suas diferentes componentes. Posteriormente, aborda-se os seus três domínios, já referidos anteriormente, descrevendo-os de acordo com as perspetivas de vários autores. São, ainda, desenvolvidos temas como as dificuldades que podem advir dentro destes domínios, os instrumentos de avaliação e tarefas que avaliam os mesmos e a relação que estabelecem com a aprendizagem da leitura e escrita. O segundo capítulo denominado “Dificuldades de Aprendizagem Específicas na Leitura” pretende refletir sobre as dificuldades que a criança pode vir a ter durante o processo de interiorização da leitura, tais como: dificuldades gerais, onde se aborda os fatores de risco e a origem destas dificuldades, e dificuldades específicas (Dislexia), onde se aborda a definição e critérios de diagnóstico, as causas subjacentes, os subtipos e as principais dificuldades dos sujeitos com este diagnóstico.

O terceiro capítulo aborda a parte metodológica do presente estudo de investigação e as considerações finais (conclusões, limitações, sugestões para futuras investigações). Neste capítulo procura-se descrever as adaptações realizadas no instrumento CTOPP e apurar se existem diferenças significativas entre o grupo com Dislexia e o grupo sem Dislexia no que se refere aos diferentes domínios do Processamento Fonológico.

## **ENQUADRAMENTO TEÓRICO**

## CAPÍTULO I – PROCESSAMENTO FONOLÓGICO

### 1. A Hierarquia da Linguagem

*“Aprender a falar já é aprender a ler e aprender a ler é procurar colocar a linguagem em funcionamento”*

(Lentin, 1977)

Uma vez que um dos objetivos deste enquadramento teórico postula a compreensão do Processamento Fonológico e a sua implicação na leitura, e as dificuldades que podem ocorrer ao longo da sua aquisição, naturalmente torna-se necessário fazer referência ao conceito em que assentam e do qual fazem parte, i.e., a linguagem (Cruz, 2007).

Segundo o autor referido anteriormente, (Cruz, 2007:13) a linguagem consiste numa “(...) presença filogenética e ontogenética, ou seja, está presente e funciona nos seres humanos desde que estes existem como tal (...)”.

Para Vigotsky (1993 *in* Lopes, 2010) a linguagem é um dos instrumentos básicos inventados pelo homem, que tem duas funções fundamentais: a de intercâmbio social e a de pensamento generalizante (possibilidade da linguagem ordenar o real).

Sim-Sim (1998:38) tem-na como “(...) um sistema complexo de símbolos e regras de organização e uso desses símbolos; é utilizada por todos os seres humanos para comunicarem entre si, organizarem o pensamento e armazenarem informação”.

Todavia, a qualidade do contexto influencia a qualidade do desenvolvimento da linguagem, isto é, quanto mais estimulante for o ambiente linguístico, e quanto mais ricas forem as vivências experienciais, mais desafios se colocam ao aprendiz e maiores as possibilidades de desenvolvimento cognitivo, linguístico e emocional (Sim-Sim, Silva & Nunes, 2008).

Posto isto, esta é uma capacidade que não carece de justificação, uma vez que está de tal forma arreigada à experiência do homem que é impossível imaginar a vida humana sem ela (Sim-Sim, 1998).

Na visão de Cruz (2007), este sugere uma organização da linguagem por uma hierarquia de sistemas verbais e não-verbais, seguindo a linha desenvolvida pelo modelo em cascata proposto por Mykelbust (1978) e o modelo das três faces de Heaton e Winterson (1996).

De um modo sintético pode-se dizer que estes modelos propõem a existência de três níveis da linguagem (Cruz, 2007):

- Linguagem interior (não-verbal e verbal);
- Linguagem auditiva ou falada, que envolve um nível recetivo (compreensão) e um nível expressivo (fala);



- Linguagem visual ou escrita, que envolve igualmente um nível recetivo (leitura) e um nível expressivo (escrita).

Apresentando os diferentes níveis da linguagem de forma resumida, Cruz (2007) refere que o primeiro nível da hierarquia da linguagem (linguagem interior) consiste em todas as experiências que o indivíduo tem para posteriormente dar significado àquilo que viveu. Só assim, surge o primeiro sistema simbólico (linguagem auditiva ou falada). Esta é a etapa onde o significado das vivências anteriores ocorre. A criança ao já conseguir utilizar as palavras como forma de expressão das suas vivências, será capaz de expressá-las a um nível recetivo – leitura, ou a um nível expressivo – escrita (Cruz, 2007).

O mesmo autor (Cruz, 2007: 29) metodiza referindo que “(...) a linguagem é um sistema simbólico complexo que assenta numa compreensão interiorizada da experiência que começa por ser corporal e não-verbal, para depois se transformar em intelectual e verbal”.

Em suma, existe uma linha-base que começa num nível interior, auditivo e falado, sendo estes a essência e pré-requisitos necessários para uma leitura e escrita fluentes. Tal como refere Albuquerque (2003), crianças em idade pré-escolar que apresentam problemas na linguagem oral têm um risco elevado de virem a ter dificuldades na leitura.

## 2. A Importância da Leitura e as suas Componentes

*“Ler não é decifrar, escrever não é copiar”*

(Ferreiro & Zelan, 1981)

São diversos os autores que apontam a importância da leitura no processo de escolarização, assim como, a sua relevância no contexto social e pessoal da criança. De seguida, abordar-se-á a visão de alguns autores no que se refere ao tema supramencionado.

A leitura, segundo Cruz (2007:1) “(...) constitui a base para todas as aprendizagens escolares (...)”, como também para outras competências (Sardinha, 2007). Indo ao encontro do referido anteriormente, Araújo (2007) refere que as crianças aprendem a ler para, posteriormente, lerem para aprender. Ou seja, tendo a criança automatizado a leitura, este é o primeiro passo para no futuro ser um cidadão livre e autónomo nas decisões que toma (Silva, 2003).

Uma vez que as dificuldades de leitura e escrita continuam a constituir um dos principais obstáculos que surgem na escolarização, condicionando o percurso escolar da criança (Ribeiro & Baptista, 2006), fará todo o sentido desenvolver os processos cognitivos envolvidos na leitura.

Araújo (2007), Cruz (2007), um dos autores que mais desenvolve esta temática, e Reynoso, Bernal, Silva-Pereyra, Rodríguez, Yáñez, Fernández e Del Río (2010) referem que existe duas componentes cognitivas inerentes à leitura: descodificação e compreensão.

Cruz (2007) e Ribeiro e Baptista (2006) referem que a componente “descodificação” divide-se em dois módulos: módulo perceptivo e módulo léxico. Desenvolvendo o primeiro módulo (módulo perceptivo), este consiste na análise e identificação de padrões visuais para os transformar em sons. Em termos práticos, este módulo envolve competências como a discriminação e a diferenciação figura-fundo, retenção de sequências, análise dos elementos que constituem um todo e síntese destes elementos numa unidade total. Uma vez identificadas as letras que compõem uma palavra, dá-se entrada no módulo léxico que tem como função procurar e recuperar o significado das palavras no léxico interno (todos os conhecimentos que o leitor tem em relação a uma palavra), podendo-se utilizar duas vias para aceder ao mesmo, uma via direta, visual, ortográfica ou léxica e uma via fonológica ou indireta.

Descrevendo cada uma destas vias, de acordo com Cruz (2007) e Morais (1990), pela via direta, visual, ortográfica ou léxica acede-se ao significado da palavra através da memória global que a criança tem da mesma. De um modo mais específico, o mesmo autor refere que existe uma comparação entre o que se está a ler com a informação contida previamente no léxico visual, acedendo-se, assim, ao significado da palavra. A via fonológica ou indireta recupera o significado através da correspondência grafema-fonema. Ou seja, identifica-se a letra e, de seguida, acede-se ao som da mesma para uma posterior correta pronúncia. Ao consultar-se o léxico auditivo, acede-se ao significado da palavra. Por fim, é importante referir que através da via direta ou visual, a criança apenas consegue ler as palavras contidas previamente na memória visual, e através da via fonológica ou indireta a criança consegue ler as palavras por si desconhecidas ou pseudo-palavras. Em suma, um bom-leitor será aquele que utiliza as duas vias para aceder ao significado das palavras, uma vez que exercem uma função mutuamente compensatória (Cruz, 2007). Pelo contrário, um funcionamento incorreto de qualquer dos procedimentos inerentes a estas duas vias pode produzir dificuldades na leitura (Cruz, 2007).

Todavia, para ler eficazmente tem de se conhecer a relação que existe entre as palavras de uma frase. Dá-se, então, entrada no módulo sintático, que tem como função a compreensão das relações entre as palavras, da sua ordem e da estrutura sintática subjacente (Cruz, 2007). Ao adquirir todas estas competências, a criança necessita ainda de compreender a frase como um todo, ou seja, precisa de entender a ideia do texto lido, assim como, integrar o seu significado na memória, comparando a informação contida previamente com a nova (Cruz, 2007).

Em suma, para uma aprendizagem correta da leitura é necessário um processo contínuo a par de um ensino explícito, que começa com as primeiras associações entre fonemas e grafemas e termina na automatização da leitura (Ribeiro & Baptista, 2006; Snow & Juel, n.d. *in*

Snowling & Hulme, 2013). Todavia, Snowling e Hulme (2013) referem que o nível no qual os professores implementam esta abordagem na sala de aula é crítico. De salientar, Teles (2004) menciona que os resultados dos estudos sobre o nível de literacia e o sucesso escolar, colocam Portugal nos últimos lugares, constituindo mais um sinal de alerta e preocupação.

### 3. Modelo do Processamento Fonológico

De modo a dar início a este tema, Wagner *et al.* (1999) dão a conhecer a etimologia da palavra “fonologia<sup>1</sup>”. Do grego deriva da palavra *phonos* que significa “voz”, “som”, e da palavra *logos* que significa “estudo”. Jorm e Share (1983 *in* Wagner *et al.*, 1999), Wagner e Torgesen (1987 *in* Wagner *et al.*, 1999) definem Processamento Fonológico como o uso da informação fonológica; o conhecimento da estrutura sonora da linguagem oral e a sua utilização no processamento da linguagem oral (compreensão e fala) e escrita (leitura e escrita). Semelhante, Catts *et al.* (1999 *in* Albuquerque, 2003) definem este conceito como a perceção, retenção, recuperação e manipulação dos sons da fala no decurso da aquisição, compreensão e produção quer da linguagem oral, quer da linguagem escrita.

O Modelo do Processamento Fonológico assenta em três domínios: Consciência Fonológica, Memória Fonológica, Nomeação Rápida (Wagner *et al.*, 1999), que irão ser referenciados e desenvolvidos ao longo deste enquadramento teórico.

Fazendo referência apenas a uma sucinta definição de cada um dos domínios, de modo, a permitir uma leitura fluente da informação posterior, Consciência Fonológica consiste na consciência e acesso à estrutura da linguagem oral, por parte de um indivíduo (Mattingly, 1972 *in* Wagner *et al.*, 1999). A Memória Fonológica envolve o armazenamento de distintos componentes fonológicos por curtos períodos de tempo, para que estes possam ser utilizados no processo de aplicação do princípio alfabético, necessário para a descodificação de palavras (Wagner *et al.*, 1999). E por fim, a Nomeação Rápida refere-se tanto à eficiência na rechamada da informação fonológica guardada na memória de longo prazo, como à capacidade para executar rápida e repetidamente uma sequência de operações (Wagner *et al.*, 1999). É importante realçar que devido à grande diversidade de definições empregues para definir estes conceitos, decide-se utilizar as referidas anteriormente de forma a sistematizar e a clarificar toda a informação relatada no decorrer deste estudo.

Cardoso-Martins e Silva (2008) ressaltam o papel crucial do Processamento Fonológico na aprendizagem da leitura num sistema de escrita alfabético, constituindo o mais importante denominador comum das dificuldades específicas da aprendizagem da leitura (Albuquerque,

---

<sup>1</sup>) Área da linguística que estuda os sistemas de sons das línguas, sistemas esses que têm correspondência no conhecimento intuitivo e mental que os falantes possuem da sua língua (Mateus, Falé & Freitas, 2005).

2003). Wagner *et al.* (1999) refere que o desempenho da criança em idade pré-escolar em tarefas de Processamento Fonológico é um preditor da leitura futura. Tal como mostra o estudo de Capovilla, Capovilla e Suiter (2004), onde se verificou que os bons leitores foram significativamente superiores nas tarefas de escrita, de Consciência Fonológica, de vocabulário, de Memória Fonológica e memória visual. Por fim, Snowling (2004) enfatiza a importância de que atividades de Consciência Fonológica, de memória verbal de curto prazo e nomeação verbal, requerem a presença de habilidades fonológicas, sendo assim, todas estas tarefas influenciarão o desempenho da leitura.

No que respeita às dificuldades que podem advir daí, o estudo de Capovilla, Capovilla e Suiter (2004) refere que as dificuldades dos maus leitores, em comparação com os bons leitores, foram relacionadas maioritariamente com o Processamento Fonológico. Todavia, Snowling (2004) menciona que, de uma forma indireta, poderão surgir também perante a presença de défices no Processamento Fonológico: défices na compreensão de vocabulário, na capacidade de nomeação, assim como na repetição de não-palavras<sup>2</sup>.

Wagner *et al.* (1999) sistematizam, referindo que défices na Consciência Fonológica, na Memória Fonológica e Nomeação Rápida são comuns nas crianças com dificuldades de leitura. Os mesmos autores mencionam que a Consciência Fonológica e a Memória Fonológica tendem estar mais correlacionadas do que com a Nomeação Rápida. Além disso, os três domínios do Processamento Fonológico apresentam uma menor correlação à medida que a criança se desenvolve (Wagner *et al.*, 1999). Por fim, o Processamento Fonológico dá também suporte ao cálculo e à compreensão auditiva e leitora (Wagner *et al.*, 1999), tal como demonstra o estudo de Vitor (2006) onde o sucesso nas tarefas de Processamento Fonológico mostrou-se bastante importante para o sucesso na compreensão de textos.

## **4. Consciência Fonológica**

### **4.1. Desenvolvimento Fonológico**

Segundo Sim-Sim *et al.* (2008), o desenvolvimento fonológico é um dos quatro domínios do desenvolvimento necessários adquirir para comunicar, aprender e pensar. À medida que a criança desenvolve a sua linguagem, passo a passo, vai desenvolvendo a capacidade de discriminar os sons da fala, de articular as palavras corretamente e a dominar

---

<sup>2</sup> Sequências ortográficas/fonológicas que não contêm qualquer significado e que violam as regras de estruturação da língua (Cruz, 2007)

regras prosódicas, que permitem variações no ritmo e na entoação, a isto se denomina por desenvolvimento fonológico (Sim-Sim, 1998).

#### **4.1.1. Período Pré Linguístico (1 mês – 12 meses)**

Antunes e Rocha (2009:50) referem que este período é a base de sustentação, “(...) é o alicerce para a fala vindoura (...)”.

Gerber (1996 *in* Lima e Bessa, 2007) refere que desde o momento que a mulher dá à luz um bebé saudável, este será capaz de discriminar qualquer som da linguagem falada, e como tal, será capaz, de num futuro próximo, falar qualquer língua, desde que seja exposto à mesma. De salientar, Lima e Bessa (2007) argumentam que é devido a esta permanente exposição à língua da sua comunidade, que a sensibilidade aos sons fonologicamente significativos aumenta.

Nas primeiras semanas, Sim-Sim (1998) refere que o bebé, mostrando preferência pela voz humana, orienta-se para a fonte sonora e reage às variações acústicas.

Por volta de um mês de idade, o choro passa a dar lugar a sons vocálicos (Sim-Sim *et al.*, 2008). Kaplan e Kaplan (1971 *in* Sim-Sim, 1998) acrescentam referindo que, ao segundo mês de vida, aproximadamente, o bebé já consegue analisar a voz humana, relativamente ao seu timbre (masculina ou feminina), se é uma voz familiar ou desconhecida, se amigável ou, por outro lado, se causa algum receio. Esta é a etapa da fonação, marcada pelo choro, vocalizações vegetativas, reflexas e não intencionais, movimentos estes, importantes para a harmonia entre a respiração e fonação<sup>3</sup> (Sim-Sim, 1998).

Entre os cinco e os seis meses, o bebé entra na fase da expansão. Nesta fase, segundo Menyuk (1972 *in* Sim-Sim, 1998), o bebé será capaz de identificar e manifestar-se através de padrões de entoação e ritmo, reagindo a perguntas, ordens e manifestações de carinho ou zanga. É nesta altura, referido por Antunes e Rocha (2009) e por Silva (2003), que o bebé inicia o balbuceio reduplicado ou canónico (cadeias de vogais e consoantes combinadas (Harley, 1995 *in* Lima & Bessa, 2007)), denominando-se esta fase por lalação (Antunes e Rocha, 2009; Sim-Sim, 1998). Silva (2003) esclarece que é a partir deste balbuceio repetitivo que o bebé vai aumentando o número de sílabas e sons produzidos, aproximando-se ao longo do tempo dos padrões de entoação da língua materna.

Entre os nove e treze meses, Sim-Sim (1998) menciona que o bebé começa a compreender sequências fonológicas contextuais, iniciando-se o seu uso de forma funcional e com significado – protopalavras, frequentemente em conjugação com gestos (Halliday, 1975 *in* Silva, 2003).

---

<sup>3</sup> Fonação – Resulta da vibração das cordas vocais que se situam na laringe (Mateus, Falé & Freitas, 2005).

#### **4.1.2. Período Linguístico (12 meses – 18 meses)**

A entrada neste período é marcada pelas primeiras palavras monossilábicas (Sim-Sim, 1998). Segundo Sim-Sim *et al.* (2008), a inteligibilidade do discurso começa a aumentar, assim como os comportamentos de auto-correção. Aos três anos, a mesma autora sistematiza referindo que o processo de discriminação está finalmente concluído, assim como a inteligibilidade do discurso que se encontra muito próxima da do adulto, pelo que é a partir desta altura que se poderá iniciar um trabalho ao nível da manipulação dos sons da língua, uma vez que surge o gosto pelas rimas, as palavras conscientemente inventadas e as atividades de reconstrução e segmentação silábica.

#### **4.1.3. Período do Desenvolvimento Fonológico Sistemático**

Em modo de conclusão, Castro e Gomes (2000 *in* Rocha e Antunes, 2009), Neves *et al.* (1995 *in* Rocha e Antunes, 2009), Sim-Sim (1998) e Yavas (1998 *in* Rocha e Antunes, 2009) complementam-se referindo que aos quatro anos a criança já demonstra sensibilidade às regras fonológicas e que está adquirida a maioria dos fonemas. Aos cinco anos a articulação das palavras está atingida e aos seis anos verifica-se uma qualidade e produção fónica igual à do adulto.

A partir desta idade até à puberdade, Sim-Sim *et al.* (2008) referem que há o domínio das estruturas gramaticais complexas, enriquecimento lexical e o domínio das regras pragmáticas dos ambientes onde a criança ou jovem convive.

Sistematizando, existem algumas informações importantes a salientar, acerca da reflexão sobre a fonologia da língua. Destacam-se então: a vontade de ouvir e repetir e/ou inventar rimas (Viana & Teixeira, 2002), gosto por atividades de reconstrução e segmentação silábica (Sim-Sim, 1998), auto-correções (Rios, 2011), treino dos fonemas recém adquiridos (Viana & Teixeira, 2002) e identificação de sotaques ou pronúncias diferentes e sons inexistentes (Rios, 2011).

#### **4.2. Definição do Conceito “Consciência Fonológica”**

Existe um leque diverso de autores que definem o conceito de “Consciência Fonológica”, pelo que a quantidade de termos utilizados nesta definição é assaz imprecisa: consciência metalinguística; manipulação de segmentos; acesso consciente, etc. Apesar do referido, os termos mais utilizados são “consciência” e “manipulação”.

Ora, o propósito deste ponto é o de clarificar a visão de alguns autores no que concerne à definição de “Consciência Fonológica”. Neste sentido, há que entender a dificuldade em definir este conceito que reside na variedade e disparidade de tarefas que têm como propósito avaliar a Consciência Fonológica, o que faz com que ainda hoje, este construto não esteja consensualmente operacionalizado (Geudens, 2006; Silva, 2003; Silva, Alves-Martins & Almeida, 2001).

Nas referências revistas menos recentes, o termo “Consciência Fonológica” é muitas vezes confundido com o termo “consciência fonémica”. De acordo com a bibliografia revista mais atualizada, erroneamente, McClure, Bisanz e Ferreira (1996:670) definem Consciência Fonológica como “o conhecimento dos fonemas individuais”. Semelhantemente, Walton, Felton e Walton (2001:160) definem-na como “(...) o acesso consciente dos sons constituintes do discurso e a habilidade de manipular esses sons”, assim como Ball e Blachman (1988:209) que a definem como “a habilidade de reconhecer que uma palavra falada é constituída por uma sequência de sons”.

De referir também que alguns autores fazem uma separação total destes dois conceitos, como se fossem construtos isolados e como se o conceito “Consciência Fonémica” não estivesse integrado no conceito “Consciência Fonológica”. Tal como, Viana (2006) que não considera o termo “Consciência Fonémica” como um nível mais fino da Consciência Fonológica.

As pesquisas mais recentes salientam o conceito “Consciência Fonológica” como uma habilidade/consciência metalinguística. A consciência metalinguística, segundo Gombert (1990), consiste no conhecimento que todo o indivíduo tem sobre a linguagem, i.e., uso da linguagem para se referir à própria linguagem. Barreira (2012) define Consciência Fonológica como uma capacidade metalinguística inerente ao processo de aprendizagem da leitura e da escrita, assim como Santos (2010:4) que a tem como a “(...) habilidade metalinguística de tomada de consciência das características formais da linguagem (...)”. Por seu turno, Nicholson (2004) refere que a Consciência Fonológica é parte de uma consciência metalinguística mais geral. Pinheiro (2002) vê este conceito não como uma capacidade metalinguística, mas como parte da linguagem, que se situa, segundo McBride-Chang, Wagner e Chang (1997), num patamar linguístico considerado difícil.

Alguns autores, como Anthony e Lonigan (2004) e Geudens (2006), dividem a definição de “Consciência Fonológica” tendo em vista uma definição mais rigorosa, em que referem a Consciência Fonológica como uma reflexão ou manipulação consciente sobre as representações ou segmentos abstratos do discurso, e uma definição menos rigorosa, onde a Consciência Fonológica é vista como a capacidade para isolar conscientemente palavras em níveis linguísticos, incluindo também as unidades menores, os fonemas.

Uma outra abordagem recente, referenciada por vários autores, é a separação deste construto em “sensibilidade implícita” e em “Consciência Fonológica explícita” ou

“Consciência Metafonológica” (Castelo, 2008). Geudens (2006) considera “Sensibilidade Fonológica” como as tarefas que não requerem o romper do discurso intencional, e “Consciência Fonológica Explícita” como as tarefas que exigem a capacidade de quebrar o fluxo da fala contínua e identificar e isolar unidades fonológicas intencionalmente. Similarmente, Carroll, Snowling, Hulme e Stevenson (2003) consideram “sensibilidade implícita precoce” como a habilidade que nasce com o desenvolvimento da linguagem normal e referem que a consciência explícita é construída a partir da sensibilidade implícita e da capacidade de articulação da criança. Em consonância, Rios (2011) distingue dois tipos de conhecimento fonológico: conhecimento epifonológico – discriminação precoce dos sons, feita de forma automática, intuitiva e não consciente; conhecimento metafonológico – análise explícita que a criança faz das unidades linguísticas, de forma controlada, consciente e voluntária.

Por fim, é importante referir que, de acordo com a bibliografia revista, algumas definições recaem num ponto de vista mais teórico, tal como Mattingly (1972 *in* Wagner *et al.*, 1999) que define “Consciência Fonológica” como a consciência e acesso à estrutura da linguagem oral, por parte de um indivíduo, isto é, a capacidade de análise e síntese da estrutura sonora da linguagem oral. Opostamente, outras definições incidem num ponto de vista mais prático, fazendo referência às tarefas que avaliam a Consciência Fonológica, tal como, Tunmer e Rohl (1991 *in* Silva, 2003:105), “capacidade para conscientemente mover, combinar ou suprimir os elementos sonoros das palavras orais”. Como já foi referido no terceiro ponto do enquadramento teórico (Modelo do Processamento Fonológico) a posição seguida sobre a definição de Consciência Fonológica é a enunciada anteriormente por Mattingly (1972 *in* Wagner *et al.*, 1999), pois toda a informação do instrumento a traduzir e a adaptar baseia-se na mesma.

### **4.3. Níveis de Consciência Fonológica**

Gombert (1990), Rios (2011), Silva (2003), Silva, Alves-Martins e Almeida (2001) e Veloso (2003) mencionam que a Consciência Fonológica, habitualmente, subdivide-se em três tipos ou níveis, seguindo uma linha desenvolvimental: consciência silábica, consciência intrasilábica e consciência fonémica ou segmental (Alves, Freitas & Costa, 2007).

Contudo, Rios (2011) acrescenta dizendo que a consciência da palavra é uma capacidade fundamental para o desenvolvimento da Consciência Fonológica, sendo descrito por Viana e Teixeira (2002) como um preditor do desempenho futuro da leitura. Assim, o desenvolvimento da Consciência Fonológica, segundo Rios (2011), Silva (2003) e Sim-Sim *et*



*al.* (2008) inicia-se com uma sensibilidade em unidades maiores da fala (palavras e sílabas) e evolui ao longo do tempo até às unidades menores (fonemas).

Segundo Silva (2003), o modo mais evidente de analisar as palavras incide sobre as unidades silábicas, entendidas como unidades que reúnem sons em grupos prosódicos internos à palavra, os quais se caracterizam por exibirem sempre um vogal e por serem sempre produzidos num só movimento expiratório (Mateus, Falé & Freitas, 2005).

Desenvolvendo os pontos supramencionados, começar-se-á por descrever pormenorizadamente “consciência silábica” que consiste na capacidade de identificar e manipular as sílabas de uma palavra (Sim-Sim, 1998). O estudo de Carroll, Snowling, Hulme e Stevenson (2003) demonstrou que as crianças tendem a desenvolver consciência silábica e de rima antes da consciência dos fonemas. Em suma, Sim-Sim *et al.* (2008) referem que todos os estudos realizados neste domínio são reveladores, por um lado, do sucesso das crianças em idade pré-escolar em tarefas silábicas e, por outro, do seu fracasso em tarefas de consciência fonémica.

Descendo para dentro da sílaba, encontra-se a consciência intrasilábica, definida por Rios (2011) como a capacidade de identificar e manipular as unidades ou constituintes que formam, internamente, a sílaba. A autora ainda menciona que numa linha desenvolvimental, esta tem um desenvolvimento mais lento e surge entre o desenvolvimento da consciência silábica e a fonémica, desbrotando entre os cinco/seis anos de idade. Em termos práticos e concretizáveis, Alves *et al.* (2007) dá o exemplo da palavra “pratos” dividida intrasilabicamente – “pr.a-t.os”.

Após uma divisão intrasilábica, ainda é possível dividir estes sons tornando-os mais abstratos e individualizados – os fonemas. Segundo Adams, Foorman, Lundberg e Beeler (2006:25), os fonemas são “as menores unidades da língua”. Adams *et al.* (2006) e Rios (2011) complementam-se referindo que estas unidades são muito abstratas, devido à inexistência de significado e barreiras entre estes, uma vez que são co-articulados, sendo assim, será difícil a sua discriminação pela criança. Além disso, Adams *et al.* (2006) acrescenta que, a variabilidade acústica de cada fonema varia consoante cada pessoa. Mateus *et al.* (2005) também referem que se os fonemas forem substituídos por outros, provocam alterações no significado das palavras. Deste modo, a consciência fonémica consiste na capacidade específica de analisar e refletir sobre os sons da fala (Rios, 2011). Indo ao encontro da informação referida, Adams *et al.* (2006) menciona que as pesquisas realizadas comprovam o processo não natural para a sensibilidade de discriminação dos pequenos sons.

Em forma de resumo e sistematizando o referido até ao momento, Wagner *et al.* (1999) referem que existe uma linha de desenvolvimento base, relativamente invariável. Carroll, Snowling, Hulme e Stevenson (2003) consignam que o desenvolvimento da Consciência Fonológica consiste numa progressão que se inicia na consciência de grandes unidades (palavras,

sílabas e rimas) e termina na consciência de pequenas unidades (fonemas). Não descurando, os mesmos autores, mencionam que a consciência de grandes unidades é implícita, ou seja, nasce do desenvolvimento normal da linguagem, e a consciência fonémica depende tanto da consciência de grandes unidades como da capacidade de articulação da criança. Comprovando o referido anteriormente, a partir do estudo Júnior, Freitas, Souza, Maranhe e Bandini (2006) verificou-se que praticamente todas as crianças, com dificuldades na aquisição da leitura e com idades compreendidas entre os 9 anos e os 9 anos e 9 meses, realizavam tarefa de segmentação silábica antes da intervenção, por outro lado, as habilidades fonémicas estavam praticamente ausentes.

#### **4.4. Tarefas de Consciência Fonológica**

São diversas as tarefas que avaliam este construto, tais como, tarefas de discriminação auditiva, tarefas de reconstrução silábica e fonémica, tarefas de segmentação silábica ou fonémica, tarefas de contagem de sílabas ou fonemas, tarefas de adição ou supressão de sílabas ou fonemas, tarefas de categorização de palavras segundo critérios silábicos ou fonémicos, tarefas de correspondência fonémica entre palavras, tarefas de rima, tarefas de inversão fonémica e, mais recentemente, tarefas relativas a produção de escritas inventadas (Silva, 2003; Silva, Alves- Martins e Almeida, 2001).

Todavia, estas tarefas variam relativamente ao seu grau de dificuldade, nomeadamente em função da dimensão e posição dos segmentos, dos requisitos cognitivos, propriedades acústicas e características articulatórias (Silva, 2003).

Desenvolvendo o referido anteriormente, Silva (2003), Silva e Alves-Martins (1999), Silva, Alves-Martins e Almeida (2001) sistematizam que em relação à dimensão dos segmentos, as tarefas que requerem a deteção de rimas ou consciência das sílabas são mais fáceis do que aquelas que incidem sobre unidades fonémicas. No que toca à posição dos segmentos, o grau de dificuldade aumenta, no que respeita à identificação e manipulação dos segmentos numa posição final, de seguida, numa posição inicial e, por fim, numa posição medial, sendo estas últimas as mais complexas. No que concerne aos requisitos cognitivos, por exemplo, as provas de segmentação fonémica são menos exigentes do que as que implicam a supressão de um fonema, na medida em que envolvem uma maior sobrecarga na memória de trabalho. Respeitante às propriedades acústicas e características articulatórias, por exemplo, é mais fácil a identificação do fonema inicial de uma palavra quando este é fricativo<sup>4</sup> do que quando o mesmo

---

<sup>4</sup> Constrição parcial à passagem do fluxo de ar, suficiente para provocar ruído (Mateus, Falé & Freitas, 2005).

é oclusivo<sup>5</sup>. Semelhantemente, Geudens (2006) complementa esta informação referindo que estas tarefas envolvem subtarefas que requerem diferentes competências, tais como, escutar, manter informação na memória, executar uma operação e comunicar os resultados da mesma.

Assim, é preciso ter em atenção que são diversos os estudos que analisam a mesma tarefa fonológica, mas ao cruzar-se a informação entre os mesmos é necessário ter o cuidado de não retirar informações erradas (Silva, 2003).

Por fim, Adams (1998 *in* Silva, 2003) considera que as tarefas usadas como indicadores da Consciência Fonológica podem repartir-se em 5 níveis de dificuldade: identificação de algumas sequências sonoras nas palavras, identificação de rimas ou de sons iniciais em diferentes palavras, divisão das sílabas nos seus vários segmentos ou que implicam a identificação de um determinado fonema, segmentação de palavras nos seus componentes fonémicos, manipulação das unidades fonémicas no quadro das palavras, nomeadamente, adição, supressão ou movimentação de fonemas.

Sendo assim, será de todo o interesse relatar alguns instrumentos ou algumas tarefas que existem para avaliar a Consciência Fonológica (Anexo I).

#### **4.5. Relações entre a Consciência Fonológica e a Aprendizagem da Leitura e Escrita**

Diversos estudos comprovam uma relação entre a Consciência Fonológica e a aprendizagem da leitura e escrita. Começa-se por referir que a leitura e a escrita são processos que apresentam uma relação estreita e por isso é difícil abordar estes conceitos separadamente.

Nada melhor do que corroborar o referido anteriormente, começando por salientar o estudo de Lima (2011) que procurou averiguar a supra referida relação, tendo como amostra 112 crianças do 1º ano de escolaridade. Os seus resultados permitiram concluir que a Consciência Fonológica é preditora do sucesso da aprendizagem da leitura e escrita. Da mesma opinião, referencia-se Carroll, Snowling, Hulme e Stevenson (2003), Lucas (2013), Murphy e Schochat (2009), Rego (2010), Rios (2011), Teles (2004) e Wagner e Torgesen (1987). Nesta linha de raciocínio, Lopes (2010) menciona que as capacidades metalinguísticas são cruciais no que concerne à consciência das propriedades da linguagem oral, fundamental para a aprendizagem da leitura e escrita.

Ora, a razão para esta situação subjaz na correspondência entre as unidades mínimas da linguagem oral (fonemas) e os grafemas (letras) (princípio alfabético), como sustenta Rios (2011) no que concerne ao código de escrita da Língua Portuguesa. Deuschle e Cechella (2008)

---

<sup>5</sup> Constrição total à passagem do fluxo de ar (Mateus, Falé & Freitas, 2005).

também apresentam uma visão interessante, onde referem que para ler eficazmente a criança precisa de prestar atenção a todas as letras de uma palavra, a fim de conectá-las aos sons que ouve quando a pronuncia, para posteriormente descodificá-la. No entanto, para isso, terá de ter na sua base algumas competências de Consciência Fonológica para poder aprender o princípio alfabético (Deuschle & Cechella, 2008). Logo, Geudens (2006) num ponto de vista prático e sistematizador, refere que toda a criança que conheça a letra “p”, mas não entende que esta letra representa o primeiro som na palavra “pan” (traduzido para a Língua Portuguesa: panela) e o último som na palavra “lip” (traduzido para a Língua Portuguesa: lábio) ainda não será capaz de estabelecer uma conexão precisa entre o grafema e o fonema e vice-versa.

Relacionando o supramencionado com as dificuldades que pode originar, Rios (2011) refere que uma criança que manifeste dificuldade na análise de unidades sonoras das palavras faladas, manifestará também dificuldades na correspondência grafema-fonema. Ora, Deuschle e Cechella (2008) sinalizam que este défice na Consciência Fonológica apresenta-se como um dos principais indicadores no diagnóstico de Dislexia.

Desta forma, Vale e Bertelli (2001) referem que é crucial determinar para a Língua Portuguesa os níveis de Consciência Fonológica que estabelecem a melhor relação com as futuras aprendizagens alfabéticas.

Pela literatura revista, várias são as opiniões no que respeita às tarefas de Consciência Fonológica que melhor predizem a aprendizagem da leitura e da escrita. Lopes (2010) refere que as tarefas de identificação auditiva das sílabas iniciais e finais são competências pré-leitoras e que a consciência silábica é o preditor mais forte. Carroll, Snowling, Hulme e Stevenson (2003) também referem que a consciência rimática é uma habilidade importante no desenvolvimento da leitura. Numa outra opinião, Cardoso-Martins (1991) menciona a habilidade para classificar palavras quanto ao som inicial como preditor do sucesso da aprendizagem inicial da leitura e escrita, sobretudo crianças que aprendem pelo método fonético<sup>6</sup>. Em contrapartida, são diversos os autores que comprovam que a consciência fonémica é um bom preditor, tais como, Rios (2011) e *National Reading Panel* (2000) que menciona cinco áreas para o ensino da leitura e destas cinco faz parte a consciência fonémica. Geudens (2006) ainda investiga mais, referindo que dentro da consciência fonémica, as tarefas mais predictoras são a identificação fonémica e manipulação fonémica. Lopes (2010), numa visão mais abrangente, menciona a segmentação de frases em palavras, de palavras em sílabas e identificação de similaridades sonoras como uma via para identificar as crianças em risco para aprendizagem da leitura.

---

<sup>6</sup> Método fonético, fónico ou sintético apoia-se na aprendizagem do código; Apoia a ideia de que a leitura é uma atividade complexa que tem de ser construída a partir dos seus elementos mais pequenos e que a criança aprende a ler através da correspondência entre as letras e os sons (Cruz, 2007).

Diversos são também os autores que sugerem ser crucial a junção entre tarefas de Consciência Fonológica e o ensino explícito da correspondência grafema-fonema, para se atingir o sucesso da aprendizagem da leitura e escrita, tais como, Bus e Ijzendoorn (1999), Júnior *et al.* (2006) e Teles (2004). Estes mencionam que a criança ao adquirir a leitura após instruções fônicas, atesta a eficácia de uma intervenção para alterar o curso do desenvolvimento acadêmico. Carroll, Snowling, Hulme e Stevenson (2003) referem que no seu estudo o papel do conhecimento das letras não foi significativo, mas acreditam numa relação recíproca entre o desenvolvimento do conhecimento das letras e da Consciência Fonológica. Gonzalez e Gonzalez (1994) mencionam que a falha na aquisição do código alfabético está associada com baixos níveis de Consciência Fonológica.

Pelos estudos mencionados anteriormente, sugere-se que o sucesso da aprendizagem da leitura e da escrita está relacionado de uma forma mais ou menos direta com todos os níveis de Consciência Fonológica.

A partir da bibliografia revista, Júnior *et al.* (2006) e Rego (2010) referem que as tarefas silábicas demonstram ser mais fáceis e apresentam uma menor discrepância de resultados entre bons e maus leitores. As maiores dificuldades residem nas tarefas de consciência fonémica, tal como comprova o estudo de Júnior *et al.* (2006) e Rego (2010) onde na avaliação inicial dos seus estudos se verificou a ausência ou reduzidas competências nas habilidades de consciência fonémica. Gonzalez e Gonzalez (1994) acrescentam que a consciência fonémica é mais acessível na identificação de vogais do que consoantes. Num outro ponto de vista, os mesmos autores mencionam que o maior domínio do código alfabético está associado a níveis mais elaborados de Consciência Fonológica (intrasilábica e fonémica).

De aludir também, que são muitos os estudos que referem que a consciência fonémica é uma consequência da aprendizagem da leitura e da escrita, tal como refere o estudo de Cary (1990), Júnior *et al.* (2006), Morais (1990) e o estudo de Gonzalez e Gonzalez (1994) onde o nível de leitura foi mais relacionado com a sensibilidade dos fonemas e com as tarefas intrasilábicas. Concluíram assim, que a consciência fonémica é consequência do ensino da leitura. No estudo de Silva (1997), as taxas de sucesso das tarefas de segmentação fonémica e supressão de fonema inicial foram muito baixas em idades pré-escolares.

Apesar do referido anteriormente, diversos autores comprovam que a implementação de programas que promovam a Consciência Fonológica repercute-se num melhoramento em todos os níveis, apesar de frequentemente ser mais modesto nas tarefas de consciência fonémica (Silva, 1997). Ora, isto poderá ter uma razão no seu sustento. Viana (2006) dá a conhecer que o desempenho muito baixo nas tarefas de Consciência Fonológica das crianças no ingresso ao primeiro ano, poderá ser justificado pela fraca adesão às tarefas fonémicas. Wagner *et al.* (1999), da mesma opinião, referem que o principal problema para as crianças com dificuldades de leitura é a habilidade de separar a palavra nos seus fonemas e pronunciar corretamente os

mesmos. Júnior *et al.* (2006) referem que as tarefas de manipulação e transposição dos fonemas são menos enfatizados nos programas de ensino escolar, todavia, no seu estudo houve progressos expressivos depois das crianças serem explicitamente instruídas. Em suma, Silva e Alves-Martins (1999) dão a conhecer o caráter bidirecional entre a Consciência Fonológica e a aprendizagem da leitura e da escrita, uma vez que é necessário um mínimo para que a criança tenha sucesso no processo de alfabetização e este, por sua vez, permite o desenvolvimento de componentes fonológicas mais sofisticadas. Apesar do supramencionado, os mesmos autores referem a falta de consensualidade em determinar qual é o “mínimo”.

Tal como diz a autora, Carvalho (2010) “mais vale prevenir do que remediar”. Sendo assim, e visto que, segundo Rego (2010), o ensino pré-escolar é uma “rampa de lançamento” para o 1º ano de escolaridade e, por tal, devem-se valorizar todas as aprendizagens ao nível fonológico e que, segundo Nunes, Frota e Mousinho (2009) tanto a escola quanto os profissionais mais especializados promovem poucas atividades metalinguísticas, é importante no ensino pré-escolar trabalhar-se unidades fonológicas maiores (palavras, rimas e sílabas) e ao nível do ciclo, treino desde as unidades maiores até às unidades intrasilábicas e fonémicas (Rios, 2011). Numa outra visão, Vale e Bertelli (2001) referem que a dinamização de capacidades metafonológicas no pré-escolar não deve fixar-se apenas em unidades acusticamente salientes como a rima e a sílaba, mas pode e deve procurar-se também despertar a sensibilidade fonémica, uma vez que esta é também uma das metas curriculares a ser cumprida.

Finalizando, e sabendo que os bons leitores têm um rendimento superior na consciência rimática, intrasilábica e fonémica (Gonzalez & Gonzalez, 1994) e que os alunos com Dislexia para que consigam desenvolver a leitura deverão ter integrado na sua prática pedagógica tarefas de Consciência Fonológica (Campos, Pinheiro & Guimarães, 2012), os programas escolares podem ser aprimorados e serão mais eficazes se passarem a incorporar atividades para o desenvolvimento da Consciência Fonológica (Júnior *et al.*, 2006), nem que seja de forma preventiva (Nunes, Frota & Mousinho, 2009).

Sendo assim, será necessário o estudo e conhecimento das principais etapas do desenvolvimento da Consciência Fonológica por parte dos educadores, professores, psicólogos, terapeutas da fala ou demais intervenientes no processo educativo das crianças (Rios, 2011).

## **5. Memória Fonológica**

### **5.1. Desenvolvimento da Memória Fonológica**

Um dos primeiros sinais do desenvolvimento da memória no bebé é a procura pelo objeto escondido, que se inicia por volta dos quatro a oito meses de idade (Reiznick *et al.*, 2004

in Uehara & Landeira-Fernandez, 2010). À medida que este se desenvolve, começa a imitar os sons falados pelos pais (Uehara & Landeira-Fernandez, 2010), sendo este acontecimento um marco importante no desenvolvimento da memória fonológica. Com o decorrer da eficiência do funcionamento cognitivo ocorre o aumento da velocidade do processamento de informação, bem como, uma maior utilização de estratégias nas resoluções de problemas (Uehara & Landeira-Fernandez, 2010). Elucidando melhor, a criança passa a processar informações mais rapidamente e de forma automática, permitindo lidar com um maior número de informações ao mesmo tempo (Uehara & Landeira-Fernandez, 2010).

De um modo mais específico, a alça fonológica, parte da memória incumbida à informação fonológica, é constituída por duas partes: armazém fonológico (retém os dois segundos mais recentes da informação auditiva captada (Wagner *et al.*, 1999) e o processo de controlo articulatorio (fornece os inputs à alça fonológica inicialmente e atualiza a informação, de modo a que esta possa ser armazenada durante mais de 2 segundos (Wagner *et al.*, 1999). O armazém fonológico parece estar estabelecido por volta dos três anos de idade (Gathercole, 1998 in Uehara & Landeira-Fernandez, 2010), assim sendo, as crianças que se encontram neste nível de desenvolvimento serão capazes de lembrar de duas ou três palavras em sequência (Uehara & Landeira-Fernandez, 2010). Aos sete anos de idade, o processo de controlo articulatorio atinge o seu pleno desenvolvimento (Gathercole, 1998 in Uehara & Landeira-Fernandez, 2010).

Explicando um pouco melhor a informação supramencionada, a melhoria da capacidade de armazenamento fonológico é explicada devido a um aumento na velocidade da fala (Uehara & Landeira-Fernandez, 2010). Ou seja, quanto mais rápida é a velocidade da fala, melhor é a velocidade de evocação, ocorrendo um aumento da informação evocada (Swanson e Howell, 2001 in Wagner *et al.*, 1999).

O intervalo de retenção (quase dois segundos), não se altera de forma significativa, ao longo do desenvolvimento e do envelhecimento, sendo a eficiência na articulação uma das razões para que mais palavras possam ser lembradas antes de haver um declínio das mesmas (Henry e Milar, 1993 in Wagner *et al.*, 1999).

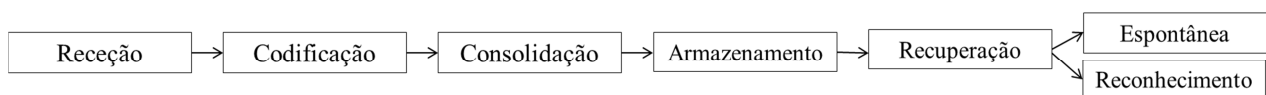
Em termos práticos, no estudo de Miller (1956 in Uehara & Landeira-Fernandez, 2010) verifica-se que crianças com dois anos de idade conseguem memorizar dois dígitos e crianças com nove anos de idade conseguem memorizar até seis dígitos (Dempster, 1981 in Uehara & Landeira-Fernandez, 2010).

Em suma, sugere-se que o desenvolvimento da memória fonológica vai aumentando ao longo da idade, mas o que mais contribui para a sua melhoria é o aumento da velocidade da fala, tendo a articulação um papel proeminente para que haja um bom desenvolvimento da memória fonológica.

## 5.2. Definição do Conceito “Memória Fonológica”

A memória é uma capacidade que permite ao indivíduo antecipar, permitindo uma aprendizagem por tentativa e erro, prevendo o que vai acontecer no seguimento de um comportamento (Nunes, 2008).

De uma forma resumida, Gazzaniga, Ivry e Mangun (2006) e Nunes (2008) mencionam que a memória apresenta vários estádios necessários percorrer para haver o armazenamento da informação (Esquema 1). Passando a descrever, o primeiro estádio denomina-se por codificação – processamento de nova informação recebida pelos sentidos, que envolve duas fases: aquisição e consolidação. A aquisição regista as informações em arquivos sensoriais e estágios de análise sensorial, enquanto que a consolidação se refere à representação interna e sólida da informação, através do tempo, passando a informação para estruturas de armazenamento permanente. O segundo estágio denomina-se por armazenamento e consiste em criar e manter um registo permanente. O último estágio denomina-se por evocação ou recuperação, que permite utilizar a informação armazenada e trazê-la ao consciente de forma espontânea ou por reconhecimento.



**Esquema 1** - Fases do Processo de Memorização (Adaptado de Gazzaniga, Ivry & Mangun, 2006).

Gazzaniga, Ivry e Mangun (2006) definem a memória em função do tempo de retenção. Esta subdivide-se em memória sensorial, memória de curta duração/curto prazo e de longa duração/longo prazo. A memória sensorial tem duração de milissegundos ou segundos, e só sendo recuperada rapidamente é que pode estar acessível à consciência, sendo as suas representações baseadas em sensações. A memória de curta duração tem durabilidade de segundos a minutos e está mais facilmente acessível à consciência, sendo muito limitada em termos de capacidade. A memória de longa duração pode armazenar informação entre dias ou mesmo anos (Gazzaniga, Ivry & Mangun, 2006).

Baddeley (n.d. *in* Gazzaniga, Ivry & Mangun, 2006) sugeriu um modelo integrativo da memória de trabalho. A memória de trabalho pode ser definida por um armazenamento de capacidade limitada de reter informação por um curto período de tempo, com possibilidade de realizar operações mentais com o conteúdo armazenado. Da memória de trabalho fazem parte: um mecanismo central executivo e dois sistemas subordinados - a alça fonológica e o bloco de esboço visuo-espacial. O mecanismo central executivo regula a atividade da memória de trabalho, tendo em conta os recursos existentes, contingências do meio e o tipo de informação (visual, auditiva ou outra). A alça fonológica permite que a informação seja codificada



acusticamente na memória de trabalho, por sua vez, o bloco de esboço visuo-espacial permite que a informação seja codificada visualmente (Gazzaniga, Ivry & Mangun, 2006; Nunes, 2008).

Em suma, Wagner *et al.* (1999) referem que a parte da memória incumbida à informação fonológica tem como função a codificação da informação fonológica armazenada temporariamente na memória de trabalho ou curto prazo. Esta denomina-se por alça fonológica, constituída por duas partes que funcionam em conjunto: armazém fonológico e processo de controlo articulatorio, como já foram referidos anteriormente (Wagner *et al.*, 1999).

### **5.3. Tarefas de Memória Fonológica**

As tarefas que têm sido utilizadas para avaliar a Memória Fonológica são a repetição de sequências verbais, exatamente como foram enunciadas ou na ordem inversa, por exemplo, memória de letras, de números, de palavras, de frases (Rohl & Pratt, 1995) e figuras (Aguilar-Vafaie, Safarpour, Khosrojauid & Afruz, 2011). Não obstante, a repetição de pseudo-palavras constitui uma medida mais válida, robusta e sensível do que qualquer uma das provas acima mencionadas (Gathercole & Pickering, 2000 *in* Albuquerque, 2003, Hansen & Bowey, 1994 *in* Albuquerque, 2003 e Snowling *et al.*, 1986 *in* Albuquerque, 2003), tendo sido utilizada num plano internacional, em detrimento da sua utilização em Portugal, pois não está aferida para a população portuguesa (Albuquerque, 2003). De referir, Scarborough (1998 *in* Viana, 2004) mostra que a capacidade para repetir frases ou para recontar pequenas histórias está fortemente correlacionado com o posterior desempenho na leitura.

Fará todo o sentido neste tópico apresentar alguns instrumentos ou tarefas que avaliam a Memória Fonológica. Contudo, os estudos normativos e/ou psicométricos são escassos no nosso país e resumem-se praticamente a alguns subtestes de repetição de dígitos em sentido direto e de repetição de frases das versões portuguesas das escalas de inteligência (Albuquerque, 2003). Em anexo (Anexo II), apresentar-se-á uma tabela que recolhe a informação sobre esta temática.

### **5.4. Relações entre a Memória Fonológica e a Aprendizagem da Leitura e da Escrita**

É importante começar por referir que a aprendizagem e a memória são dois termos que se sobrepõem e que não existem um sem o outro. Ou seja, sem memória não se consegue aprender e sem a capacidade de aprender não se consegue memorizar. Assim, a aprendizagem é o processo de aquisição de informação, enquanto que a memória se refere à persistência da aprendizagem num estado que pode ser utilizado posteriormente (Squire, 1987 *in* Gazzaniga, Ivry & Mangun, 2006).

Rohl e Pratt (1995) mencionam que a memória de trabalho verbal tem sido descrita como um dos fatores causais para a aquisição da literacia. Albuquerque (2003) acrescenta que o seu papel ao nível da aprendizagem da leitura é facilmente compreensível se se estender ao facto de que os leitores, sobretudo os principiantes, necessitam de possuir as regras de conversão fonema-grafema na memória, bem como, reter temporariamente os fonemas a fim de procederem à descodificação das palavras. A partir dos estudos revistos verifica-se que a memória de trabalho verbal contribui numa fase precoce para a aquisição da literacia (Rohl e Pratt, 1995) e é um preditor direto na compreensão leitora (Aguilar-Vafae, Safarpour, Khosrojavid & Afruz, 2011). Contudo, Wagner *et al.* (1999) mencionam que a Memória Fonológica parece mais envolvida com a habilidade de aprender um novo vocabulário escrito e falado. Sistematizando, Slobin (1980 *in* Viana, 2004) explica o papel da Memória Fonológica como uma competência essencial na aprendizagem: o ouvinte começa por receber os sons da fala produzidos por outros, retém a representação sonora por segundos na memória de curto prazo, procura e localiza o significado da sequência de sons na memória de longo prazo, organiza a representação sonora em frases ou constituintes de frases, combina frases e obtém significado do enunciado produzido, esquece a cadeia de sons, as palavras e as frases, guardando somente o essencial da mensagem.

Tal como demonstra o estudo de Palmer (2000), uma característica muitas vezes associada à Dislexia Desenvolvimental é a ineficiência da memória de trabalho. Golbert (1988 *in* Viana, 2004) evidencia os défices na memória que poderão causar dificuldades na leitura: dificuldades na memória de curto prazo para reter sons, palavras e frases, dificuldades em manter a ordem da informação linguística e lentidão na utilização dos códigos fonológicos armazenados na memória de curto prazo, dificultando a transformação de um código visual no seu equivalente fonológico e também semântico. Wagner *et al.* (1999) mencionam que um défice na Memória Fonológica poderá criar dificuldades na repetição de pseudo-palavras e défices na codificação fonológica. Estes autores acrescentam que a codificação fonológica na memória de trabalho é potencialmente mais útil quando a descodificação de novas palavras, particularmente palavras longas o suficiente para descodificar pouco a pouco, como um meio de armazenar sons intermédios.

Em suma, verifica-se pela bibliografia revista que a Memória Fonológica apresenta um papel essencial na leitura, uma vez que é necessária para a descodificação leitora e é considerada preditora da compreensão leitora.

## 6. Nomeação Rápida

### 6.1. Desenvolvimento da Nomeação Rápida

De acordo com a bibliografia nacional e internacional revista, não foi encontrada nenhuma informação sobre o desenvolvimento da Nomeação Rápida. Uma das razões que poderá estar no seu sustento é a prematuridade do estudo da relação existente entre a Nomeação Rápida e a leitura e a escrita.

### 6.2. Definição do Conceito “Nomeação Rápida”

Há quarenta anos iniciaram-se as primeiras pesquisas relativamente à Nomeação Rápida (Georgiou, Parrila, Cui & Papadopoulos, 2013). Do conjunto de autores pioneiros encontram-se Denckla e Rudel, que definem Nomeação Rápida como as tarefas que têm como objetivo medir a velocidade com que uma série de itens altamente familiares, tais como, letras, números, objetos e cores, podem ser nomeados (Araújo *et al.*, 2011; Denckla, 1972 *in* Georgiou *et al.*, 2013; Denckla & Rudel, 1976 *in* Jones *et al.*, 2010; Willburger, 2008). Este conceito tem sido descrito na literatura usando diferentes termos: Nomeação Rápida Serial, Nomeação Serial-Visual, Nomeação Rápida Contínua, Nomeação Rápida, Velocidade de Nomeação (Norton & Wolf, 2012) e Nomeação Rápida Automática ou Automatizada.

### 6.3. Tarefas da Nomeação Rápida

Em termos práticos, as tarefas de Nomeação Rápida consistem em apresentar um cartão que contém várias linhas e colunas com estímulos, que respeitam uma determinada ordem (Araújo *et al.*, 2011), ou seja, da esquerda para a direita e de cima para baixo (Alves, Branco, Pontes, Carlos, Silva, Meira, Ribeiro, Viana, Castro, 2006), sendo o tempo despendido a variável dependente (Araújo *et al.*, 2011).

Apesar das tarefas de Nomeação Rápida parecerem simples, estas envolvem processos cognitivos complexos que exigem a interação coordenada entre os mesmos (Willburger *et al.*, 2008). Wolf *et al.* (2002 *in* Willburger *et al.*, 2008) e Wolf e Bowers (1999 *in* Araújo *et al.*, 2011) complementam-se, referindo que os processos cognitivos envolvidos nestas tarefas são: atencionais (dar atenção a um estímulo), perceptivos ou visuais (responsáveis pela deteção de nível mais básico (discriminação)), lexicais (responsáveis pelo acesso e recuperação da

informação fonológica e a sua integração com a informação semântica) e motores (responsáveis pela articulação (*output*)).

A maioria das tarefas de Nomeação Rápida recorre ao padrão proposto por Denckla e Rudel há quarenta anos atrás (Norton & Wolf, 2012). Estes autores para avaliá-la utilizam quatro medidas: objetos, cores, números e letras. Cada subteste tem cinquenta estímulos organizados em cinco linhas com dez estímulos cada, constituído por cinco símbolos diferentes (Norton & Wolf, 2012; Albuquerque, 2003). Semelhantemente, estão as tarefas propostas do instrumento a traduzir e adaptar (CTOPP) de Wagner *et al.* (1999), que também utilizam as quatro medidas supramencionadas e cinco símbolos diferentes, apesar da tarefa estar dividida em duas partes com os estímulos dispostos em duas matrizes em páginas separadas (Norton & Wolf, 2012). Cada matriz inclui quatro filas com nove estímulos cada, fazendo um total de setenta e dois estímulos (Norton & Wolf, 2012). De referir, que os estímulos a serem nomeados devem ser suficientemente familiares para o examinando (Albuquerque, 2003; Norton & Wolf, 2012).

Para concluir, será de todo o interesse relatar alguns instrumentos ou algumas tarefas que existem para avaliar a Nomeação Rápida (Anexo III). Em anexo IV encontra-se um resumo da informação contida nas três tabelas que apresentam as descrições dos instrumentos que avaliam a Consciência Fonológica, Memória Fonológica e Nomeação Rápida (Anexo I, Anexo II, Anexo III).

#### **6.4. Origem das Dificuldades nas Tarefas de Nomeação Rápida**

Ainda existe algumas dúvidas no que concerne à origem das dificuldades de Nomeação Rápida.

Uma delas é se o défice na Nomeação Rápida é parte integrante do défice fonológico ou se por outro lado, não se relaciona com o mesmo, constituindo uma segunda causa potencial para a Dislexia, além do défice fonológico (Araújo *et al.*, 2011). Tal como refere Torgesen *et al.* (1997 *in* Norton & Wolf, 2012), o maior argumento que faz com que a Nomeação Rápida seja parte do construto fonológico é o facto de estas tarefas dependerem da recuperação dos códigos fonológicos. Ora, o estudo de Vaessen, Gerretsen e Blomert (2009) pretendeu verificar os pressupostos da hipótese do duplo défice, que afirma que a dificuldade nas tarefas de Nomeação Rápida representa um segundo défice na Dislexia, independente do défice fonológico. Os resultados não oferecem suporte à existência de um segundo défice independente na Dislexia e indicam que as tarefas de Nomeação Rápida são principalmente tarefas de velocidade de Processamento Fonológico, sugerindo que a Nomeação Rápida e o Processamento Fonológico apresentam uma base comum. O estudo Ziegler *et al.* (2010) analisou a prestação das crianças

com Dislexia do Desenvolvimento nas tarefas de Nomeação Rápida de material verbal (letras e dígitos) e de símbolos. Pelos resultados deste estudo, verificou-se um desempenho inferior no processamento de letras e dígitos (material verbal) e não no processamento de símbolos. Assim, sugerem que um défice no mapeamento símbolo-som é a chave para a Dislexia, certamente colocando a fonologia de volta na linha da frente. Mas, por outro lado, o estudo de Araújo *et al.* (2011) refere que os seus resultados são mais consistentes com a visão de que a componente fonológica, por si só, não pode explicar o desempenho fraco na Dislexia, sugerindo então que os problemas de Nomeação Rápida podem surgir das ineficiências no processamento visual-ortográfico, bem como, no Processamento Fonológico. Numa visão mais recente, Norton e Wolf (2012) sugerem que, de acordo com estudos longitudinais, genéticos e de neuro-imagem, a Consciência Fonológica e a Nomeação Rápida devem ser consideradas dois constructos distintos em vez de subcomponentes de um único constructo.

Outra das dúvidas, é se este défice provém de dificuldades de acesso mais gerais. O estudo de Jones *et al.* (2010) investigou o pensamento comum de que o défice na Nomeação Rápida na Dislexia do Desenvolvimento reflete o acesso comprometido aos códigos fonológicos, comparando o desempenho de adultos leitores com e sem Dislexia em tarefas de nomeação e categorização de objetos. O grupo de leitores com Dislexia apresentou um tempo de latência superior na nomeação de objetos, logo mostraram desempenhos significativamente pobres nas tarefas de Nomeação Rápida. Ao se comparar a nomeação de objetos com a sua categorização, os autores sugerem que aparentemente o défice na nomeação de objetos pode ser atribuído a uma dificuldade mais geral em recuperar a informação fonológica ou semântica a partir da informação visual. Este estudo tem como conclusão que, apesar da conexão visual e fonológica se mostrar crucial na explicação do desempenho nas tarefas de Nomeação Rápida, não explica totalmente as dificuldades dos leitores disléxicos nestas tarefas.

Uma última questão que ainda cria algum debate é se o número de estímulos influencia o desempenho nas tarefas de Nomeação Rápida. O estudo de Di Filippo *et al.* (2008) comparou o desempenho das crianças com Dislexia nas tarefas de Nomeação Rápida em conjuntos grandes (50 estímulos) de números e objetos não repetidos e em conjuntos pequenos (5 estímulos) de números e objetos repetidos. Os resultados mostraram-se evidentes, os défices foram encontrados tanto no conjunto dos objetos e dos números, apesar do défice ter sido maior nos conjuntos grandes do que nos conjuntos pequenos.

Em suma, verifica-se que ainda existe algumas questões a averiguar relativamente à origem das dificuldades nas tarefas de Nomeação Rápida.

## 6.5. Relações entre a Nomeação Rápida e a Aprendizagem da Leitura e da Escrita

São diversos os autores que estudam a relação entre a Nomeação Rápida e a leitura (Alves *et al.*, 2006; Araújo *et al.*, 2011; Arnell *et al.*, 2009; Cardoso-Martins & Pennington, 2001; McCrory, Mechelli, Frith & Price, 2005; Powel, Stainthorp, Stuart, Garwood & Quinlan, 2007; Savage *et al.*, 2007; Silva, Cunha, Pinheiro e Capellini, 2012; Ziegler *et al.*, 2010).

Pela literatura revista, Das, Janzen e Georgiou (2008), Norton e Wolf (2012), Ziegler *et al.* (2010) mencionam que a Nomeação Rápida é um excelente preditor da competência leitora.

De forma mais pormenorizada, alguns autores tentam compreender a relação existente entre a Nomeação Rápida, decodificação, fluência leitora e compreensão leitora. O estudo de Georgiou *et al.* (2013) analisou o porquê da Nomeação Rápida estar relacionada com a leitura. Os resultados sugerem que ambas as competências envolvem um processamento serial e a produção oral de nomes de estímulos. Albuquerque (2003), da mesma opinião, refere que ambas exigem um acesso eficaz à informação fonológica disponível na memória de longo prazo e apelam à velocidade de processamento da informação e uma hábil coordenação entre a percepção visual, atenção, memória e articulação. Silva, *et al.* (2012:356) explicam a razão para haver uma relação entre os processos referidos anteriormente: “Uma vez que a rapidez em decodificar símbolos na escrita (letras) é um fator importante para a leitura textual fluente, é esperado que o desempenho em tarefas de Nomeação Rápida esteja relacionado à leitura, assim como a tarefas de compreensão de leitura”. Passando a explicar, a fluência leitora é uma habilidade complexa que depende da automaticidade de todos os níveis cognitivos e processamentos linguísticos envolvidos na leitura, permitindo que o indivíduo se dedique apenas à compreensão (Norton & Wolf, 2012). Lucas (2013) refere que esta habilidade apresenta uma relação estreita com a Nomeação Rápida. Todavia, sugere-se que a compreensão leitora apenas se relacione com a Nomeação Rápida de uma forma indireta, ou seja, por ser uma competência que só está adquirida depois da decodificação e por se relacionar com a fluência leitora. Morais (1990:45) explica melhor, “(...) as crianças que mais depressa pronunciam em voz alta o nome de palavras escritas isoladas são aquelas que melhor compreensão mostram de frases e textos quando interrogados sobre o conteúdo destes.”

O estudo longitudinal de Lukanenok (2011) teve como objetivo analisar a Nomeação Rápida e as competências de decodificação em crianças aos seis, sete e oito anos de idade, a fim de detetar uma relação entre ambas. Os resultados confirmam uma correlação significativa entre a Nomeação Rápida e a leitura em línguas com um alto nível de transparência ortográfica, assim como, o valor preditivo das competências de Nomeação Rápida na decodificação. O estudo de Silva *et al.* (2012:359) também explica esta relação “(...) o acesso rápido para a

representação fonológica é um pré-requisito para o desenvolvimento da automaticidade na leitura num sistema de escrita com base alfabética”. Ou seja, para ler fluentemente, o leitor necessita de uma codificação rápida e sucessiva de fonemas, apontando-se para uma relação estreita entre a competência de Nomeação Rápida e a leitura fluente (Silva *et al.*, 2012).

De forma a comprovar a relação entre a Nomeação Rápida e a leitura, nada melhor do que fazer referência às dificuldades que podem surgir. Araújo *et al.* (2011) expõe os problemas que poderão causar défices na Nomeação Rápida: défices fonológicos, défices nos mecanismos de temporização necessários na integração de códigos ortográficos e fonológicos na leitura, dificuldade em recuperar de um erro, problemas de atenção, deparar-se com uma tarefa particularmente difícil, tendo-se que se esforçar mais para nomear o estímulo rapidamente, aumentando o cansaço, e taxas mais lentas de articulação. O estudo de Alves *et al.* (2006) visa verificar se as tarefas de Nomeação Rápida permitem discriminar grupos de crianças portuguesas do primeiro ciclo referenciados por dificuldades de aprendizagem, de um grupo da mesma faixa etária e de um grupo com o mesmo nível de ensino, ambos sem dificuldades de aprendizagem. Os resultados verificam um desempenho mais lento no grupo clínico (crianças referenciadas por dificuldades de aprendizagem) do que os dois outros grupos. Norton e Wolf (2012) acrescentam também que as tarefas de Nomeação Rápida devem ser indicadores precoces para dificuldades de leitura, tais como, a Dislexia. Araújo *et al.* (2011) até menciona que estas tarefas distinguem indivíduos com Dislexia de leitores normais, de leitores pobres e de leitores com outras dificuldades de aprendizagem. Da mesma opinião, Alves *et al.* (2006) também refere que a Nomeação Rápida é sensível não só às dificuldades de leitura como também às dificuldades de leitura em geral. Este autor também acrescenta que a par das tarefas de Consciência Fonológica, as tarefas de nomeação são das mais utilizadas na avaliação das dificuldades de leitura.

Mas, das tarefas de Nomeação Rápida qual ou quais serão as mais predictoras do sucesso da leitura? Albuquerque (2003) analisou esta questão e conclui a partir da opinião de vários autores que, as tarefas alfanuméricas (dígitos e letras) discriminam bons e maus leitores, ao passo que as cores e os objetos não são consistentes nesta distinção, uma vez que as alfanuméricas evidenciam correlações mais elevadas com a leitura. Em suma, esta autora menciona que estas tarefas apelam a processos que espelham mais fielmente os envolvidos numa leitura fluente. Da mesma opinião, Wagner *et al.* (1999) referem que a Nomeação Rápida de números e letras são tarefas mais predictoras da leitura do que a Nomeação Rápida de cores e objetos. Por outro lado, o estudo recente de Lucas (2013) refere que a Nomeação Rápida de Dígitos apresenta associações mais elevadas com a leitura e escrita do que os testes de Nomeação de Cores e com os testes de Nomeação de Letras e Dígitos ou Objetos e Cores (acesso a duas categorias semânticas).

Em suma, apesar de em contexto nacional existir uma lacuna respeitante a instrumentos deste tipo detentores de dados normativos e psicométricos suficientemente sólidos (Albuquerque & Simões, 2009), Alves *et al.* (2006) recomendam a utilização destas tarefas nos protocolos de avaliação clínica das dificuldades de aprendizagem, porque para além, de serem preditoras do sucesso na leitura, são tarefas simples, fáceis e rápidas de administrar.

## **CAPÍTULO II – DIFICULDADES DE APRENDIZAGEM ESPECÍFICAS DA LEITURA**

### **1. Dificuldades de Leitura**

#### **1.1. Fatores de Risco**

São vários os autores, Fadini e Capellini (2011 *in* Teles, 2004), Lyon (2003 *in* Cruz, 2007), Ribeiro e Baptista (2006), Rotta e Pedroso (2006 *in* Deuschle & Cechella, 2008), Shaywitz (n.d. *in* Teles 2004), Shaywitz (2008) e Teles (2004) que abordam esta temática: fatores de risco para as dificuldades de leitura.

De forma a organizar toda a informação recolhida dos autores supramencionados, começa-se por referir alguns fatores de risco que poderão aparecer na primeira infância: limitada exposição e atrasos na linguagem compreensiva e expressiva. Relativamente aos fatores de risco que poderão aparecer no jardim-de-infância e pré-primária: mantêm-se os anteriores e começam a aparecer algumas dificuldades nas aquisições académicas (cores, memorizar canções, noções espaciais (ontem, amanhã, direita, esquerda, etc.) e ao nível da consciência fonológica (segmentação de frases e de palavras e aquisição do princípio alfabético, etc.).

No primeiro ano de escolaridade surgem as dificuldades na leitura (de palavras e pseudo-palavras) e na escrita (regras de correspondência grafema-fonema, confusões de letras com diferentes orientações espaciais) e permanecem as dificuldades ao nível da Consciência Fonológica. Num ponto de vista comportamental, a criança começa a apresentar comportamentos de recusa, maior necessidade de acompanhamento e começam a aparecer as “queixas” quer dos pais quer do professor.

A partir do segundo ano de escolaridade mantêm-se as dificuldades na leitura (leitura silabada), na escrita e começam a evidenciar-se as dificuldades na interpretação de textos e nos problemas. Todas estas circunstâncias fazem com que haja dificuldades em terminar as tarefas escolares no tempo previsto.

Com o desenvolvimento da criança, a leitura, apesar de se tornar mais automática, ainda apresenta alguma lentidão. Permanece ainda dificuldades na leitura de pseudo-palavras ou



palavras que não estejam presentes no seu léxico, a dificuldade em terminar as tarefas escolares e em expressar-se da forma mais correta.

Fazendo uma pequena ponte com a Psicomotricidade, destacam-se atrasos na estruturação e no conhecimento do esquema corporal, dificuldades sensório-perceptivas responsáveis pela confusão entre cores, formas, tamanhos e posições, dificuldades motoras na execução de exercícios manuais e de grafismo, tendência para a escrita em espelho. Apesar disso, segundo Cruz (2009) a presença de familiares com Dislexia é considerada o fator de risco de maior importância. Todavia, os fatores de risco enunciados anteriormente, são apenas sinais de alerta, não querendo por isto dizer, que apresentará Dislexia.

## 1.2. Origem das Dificuldades de Leitura

A origem das dificuldades na leitura tem sido debatida por vários autores que sugerem a existência de dois tipos de dificuldades: dificuldades gerais na aprendizagem da leitura ou atrasos na leitura, com origem em fatores exteriores e inerentes à pessoa, e dificuldades específicas na aprendizagem da leitura ou Dislexia, com origem a um nível cognitivo e neurológico, no qual não existe explicação evidente (Cruz, 2007).

Heaton e Winterson (1996 *in* Cruz, 2007), Morais (1997 *in* Cruz, 2007) e Das *et al.* (2001 *in* Cruz, 2007) apresentam alguns exemplos de fatores exteriores: problemas emocionais e neurológicos, deficiências físicas, desvantagem socioeconómica e sociocultural (e.g., instabilidade familiar, relações familiares e sociais perturbadas, pertença a um grupo minoritário marginalizado, etc.), escolaridade inadequada ou interrompida, baixa inteligência e falta de oportunidades adequadas para a aprendizagem. Não obstante e após o referido, um dos fatores exteriores que apresenta um maior impacto na aquisição da leitura é a desvantagem socioeconómica, pelo que são vários os estudos que sustentam esta afirmação (Cruz, 2007). No que se refere aos fatores intrínsecos à pessoa, tem-se, por exemplo, as deficiências sensoriais, motoras e lesões cerebrais (Cruz, 2007).

No ponto de vista de outro autor (Whitehurts, 2002 *in* Cruz, 2007), sugere pelo menos quatro razões para a existência de dificuldades na leitura: a leitura baseia-se num código arbitrário, as conexões entre as letras do alfabeto e os sons da fala não são lineares, a grande exigência a nível da Memória Fonológica e as confusões na instrução. Lyon (2003 *in* Cruz, 2007) propõe a existência de outros quatro fatores que comprometem o desenvolvimento da leitura: défices na aquisição de estratégias de compreensão da leitura e sua aplicação na leitura de um texto, défices no desenvolvimento da manutenção da motivação para aprender a ler e por fim, e com a mesma opinião que Whitehurts (2002 *in* Cruz, 2007), a inadequada preparação dos professores.

Debruçando a nossa atenção para o papel da motivação na aquisição da leitura, esta poderá ser limitadora da aprendizagem, uma vez que as crianças com dificuldades na leitura, começam a demonstrar comportamentos de evitamento, e como consequência a criança praticará menos, tendo um efeito negativo no desenvolvimento das várias competências leitoras (Cruz, 2007).

Uma das causas que também provoca dificuldades na aquisição da leitura é as instruções não diretas da correspondência grafema-fonema, podendo surgir, falhas nos mecanismos inerentes à formação de palavras, na retenção de informação na memória de trabalho e na manipulação dos sons para formar novas palavras (Capellini, Germano & Cardoso, 2008).

Em termos práticos, crianças com dificuldades gerais na aprendizagem da leitura serão aquelas que o padrão de leitura, embora, atrasado, não difere qualitativamente, do dos bons leitores. Ou seja, apesar do padrão ser muito mais baixo tendo em conta a idade cronológica, não difere em quase nada quando comparado com outros indivíduos com o mesmo nível de leitura ou com a mesma idade leitora (Citoler & Sanz, 1997 *in* Cruz, 2007; Morais, 1997 *in* Cruz, 2007; Veja, 2002 *in* Cruz, 2007).

No seguinte subtópico, abordar-se-á de forma pormenorizada as dificuldades específicas na aprendizagem da leitura.

## **2. Dislexia**

### **2.1. Definição e Critérios de Diagnóstico**

O termo Dificuldades de Aprendizagem Específicas tem sido definido por inúmeros autores. Dentro das definições mais referenciadas e mais atualizadas, encontra-se a definição de Correia (2008 *in* Cruz, 2009:51), “as dificuldades de aprendizagem específicas dizem respeito à forma como um indivíduo processa a informação – a recebe, a integra, a retém e a exprime -, tendo em conta as suas capacidades e o conjunto das suas realizações. As dificuldades de aprendizagem específicas podem, assim, manifestar-se nas áreas da fala, da leitura, da escrita, da matemática e/ou resolução de problemas, envolvendo défices que implicam problemas de memória, perceptivos, motores, de linguagem, de pensamento e/ou cognitivos. Estas dificuldades, que não resultam de privações sensoriais, deficiência mental, problemas motores, défice de atenção, perturbações emocionais ou sociais, embora existe a possibilidade de estes ocorrerem em concomitância com elas, podem, ainda, alterar o modo como o indivíduo interage com o meio envolvente”.

A Dislexia é um dos subgrupos das Dificuldades de Aprendizagem Específicas, e consiste numa dificuldade primária da leitura que afeta a capacidade para perceber as letras e as palavras como símbolos, ficando afetada a compreensão do material escrito (Cruz, 2009). De referir que apesar de existir alguns pontos de concordância entre as pesquisas, o mesmo autor, refere que a própria noção de Dislexia não é unânime, sendo utilizada de forma muita lata ou demasiado restrita. Elucidando melhor, enquanto alguns autores sugerem que a Dislexia inclui apenas dificuldades específicas ou intrínsecas ao indivíduo, outros, acreditam que a mesma apresenta-se como um conceito mais vasto, estendendo-se a dificuldades globais ou extrínsecas (Cruz, 2009). Porém, no mês de Maio de 2013, foi editado o novo Manual de Diagnóstico e Estatística de Doenças Mentais (DSM-5) (*American Psychiatric Association*, 2013). A *American Psychiatric Association* (2013) refere que a Dislexia deixa de ser um subgrupo das Dificuldades de Aprendizagem Específicas e passa apenas a existir um diagnóstico de Perturbação Específica da Aprendizagem. Ou seja, a Dislexia, a Disortografia e a Discalculia passam a estar integradas num mesmo diagnóstico.

De acordo com *American Psychiatric Association* (2013) o diagnóstico é realizado tendo em conta os seguintes critérios:

- **A** - História ou apresentação de dificuldades persistentes na aquisição da leitura, escrita, aritmética, ou capacidade de raciocínio matemático durante os anos de escolaridade. O indivíduo deve apresentar pelo menos um dos seguintes: leitura lenta, difícil e imprecisa de palavras, dificuldade em perceber o significado do que se está a ler, ortografia pobre, expressão escrita deficitária, dificuldade em recordar factos numéricos, cálculo aritmético impreciso e lento, raciocínio matemático ineficaz ou impreciso, evitamento de atividades que impliquem leitura, escrita, ortografia ou aritmética.
- **B** - Capacidades atuais (numa ou mais das capacidades académicas anteriormente mencionadas) estão muito abaixo da média para a idade ou para a inteligência do indivíduo, grupo cultural ou grupo do mesmo idioma, sexo ou nível de educação, conforme indicado pela pontuação de testes padronizados de desempenho académico na leitura, escrita ou matemática, administrados individualmente, cultural e linguisticamente apropriados ao indivíduo.
- **C** - As dificuldades de aprendizagem não se devem a Perturbações do Desenvolvimento Intelectual, Atraso no Desenvolvimento Global, nem a um Distúrbio Neurológico, Sensorial (visão, audição) ou Motor.
- Dificuldades de aprendizagem, identificadas no Critério A (na ausência das ferramentas, suportes, ou serviços que foram fornecidos para permitir que o indivíduo compense essas dificuldades), interferem significativamente no rendimento académico, desempenho ocupacional ou atividades da vida quotidiana que requerem capacidades académicas, individualmente ou em qualquer combinação.

Apesar do supramencionado, continua-se a adotar o termo Dislexia no decorrer deste trabalho, por ser ainda o termo mais utilizado e por permitir um melhor entendimento e não suscitar quaisquer dúvidas, relativamente àquilo que se está a referir.

## 2.2. Causas subjacentes à Dislexia

Relativamente às causas subjacentes à Dislexia, num artigo muito recente de Vellutino e Fletcher (2013) excluem os défices na perceção visual e na memória visual, como possível causa, apesar de por muitos anos ter sido a visão dominante. Estes autores abordam também os défices visuais de baixo nível como possível causa. Passando a explicar melhor, alguns autores acreditavam que uma disfunção no sistema magnocelular (grandes neurónios sensíveis aos movimentos e mudanças rápidas no campo visual) causaria um traço visual de duração anormal que criaria efeitos de mascaramento e problemas consequentes com acuidade visual aquando a leitura. Mas, conforme Hulme (1988 *in* Vellutino & Fletcher, 2013) esta teoria só causaria problemas na leitura de um texto e não na leitura de palavras isoladas, ou seja, esta possível causa não vai ao encontro da observação comum dos problemas visíveis na identificação de palavras em ambas as situações. Deste modo, Vellutino e Fletcher (2013) duvidam que disfunções magnocelulares tenham uma relação causal com dificuldades na aprendizagem da leitura. Outra causa apontada pelos mesmos autores são os défices relacionados com a linguagem. Estes défices criam dificuldades na aquisição de competências fonológicas, tais como, a Consciência Fonológica, decodificação de letras e sons, aprendizagem visual-verbal e memória verbal. Foi sugerido também que os défices semânticos e sintáticos poderiam causar problemas na leitura. Todavia, Vellutino e Fletcher (2013) duvidam que tais défices possam ser uma causa importante destas dificuldades, podendo ser considerados, em vez de causa, uma consequência das dificuldades de leitura. Por último, foi sugerido os défices auditivos de baixo nível como possível causa, que tem como base a teoria da perceção da ordem temporal de Tallal, que sugere que as crianças com Dislexia sofrem de um défice não linguístico na resolução temporal de estímulos auditivos que mudam de forma rápida. Esta teoria foi posta em causa por dois estudos recentes que mostraram não haver efeitos diferenciais que pudessem ser atribuídos a variações em intervalos entre estímulos.

Como conclusão, na opinião de Vellutino e Fletcher (2013) os problemas da criança com Dislexia parecem resultar das dificuldades na Consciência Fonológica, mapeamento alfabético e decodificação fonológica, memória verbal e codificação e recuperação de nomes, que por sua vez levam a dificuldades no estabelecimento de vínculos entre a linguagem falada e escrita.

### 2.3. Subtipos da Dislexia

Fazendo referência aos subtipos da Dislexia, Vellutino e Fletcher (2013) referem que devido à heterogeneidade do funcionamento cognitivo nos leitores com dificuldades é comum haver o aumento das tentativas de identificar os subtipos. Esta investigação já vem sendo desenvolvida desde 1978 (Vellutino & Fletcher, 2013).

Segundo Cruz (2009) pode-se classificar a Dislexia consoante o momento de surgimento, com base na sua etiologia ou tipos de comportamentos alterados. Fazendo ênfase ao momento do surgimento, sendo esta a classificação mais utilizada na literatura, pode-se encontrar as Dislexias Adquiridas ou Traumáticas (pessoas que perderam a capacidade para ler devido a uma lesão cerebral) e as Dislexias de Desenvolvimento ou Evolutivas (pessoas que apresentam dificuldades na aquisição inicial da leitura) (Cruz, 2009). Aqui apenas será aprofundado o conceito de Dislexia de Desenvolvimento, de modo a ir ao encontro do objetivo deste estudo.

Este autor, assim como, Castles e Coltheart (1993 *in* Vellutino & Fletcher, 2013), apresenta a visão de que as Dislexias de Desenvolvimento dividem-se em Dislexia Fonológica, Dislexia Superficial e Dislexia Mista ou Profunda. Passando a explicar, a Dislexia de Desenvolvimento Fonológica caracteriza-se por dificuldades ao nível da descodificação fonológica, criando dificuldades na leitura de pseudo-palavras. A Dislexia de Desenvolvimento Superficial consiste na incapacidade ao nível ortográfico, que conduz a dificuldades na leitura de palavras com ortografia irregulares. A Dislexia de Desenvolvimento Mista ou Profunda caracteriza-se por dificuldades em ambos os processos (Citoles, 1996 *in* Cruz, 2009; Morais, 1997 *in* Cruz, 2009; Temple, 1997 *in* Cruz, 2009). Elucidando um pouco melhor, Cruz (2009) descreve cada subtipo. Os indivíduos diagnosticados com Dislexia de Desenvolvimento Fonológica apresentam um desenvolvimento normal da via semântica ou direta, mas por sua vez, a via subléxica ou fonológica encontra-se comprometida. Em contrapartida, a Dislexia de Desenvolvimento Superficial é caracterizada pelo sucesso na leitura de pseudo-palavras, palavras novas ou pouco familiares, uma vez que a via subléxica ou fonológica está intacta, enquanto que a via léxica ou visual não se desenvolveu corretamente. Por último, a Dislexia de Desenvolvimento Mista refere-se a uma dificuldade na aquisição das duas vias da leitura, havendo assim, a combinação dos problemas, tornando-se a Dislexia de maior gravidade.

Vellutino e Fletcher (2013) referem quatro hipóteses de subtipos que se têm mostrado mais persistentes ao longo destes anos: os subtipos de precisão e velocidade de Lovett (1984), os subtipos do défice na velocidade de nomeação e défice fonológico de Wolf e Bowers (2000), a distinção entre Dislexia fonológica e superficial (Castles & Coltheart, 1993), já referido anteriormente, e os subtipos propostos pelo modelo de diferenças em variáveis fonológicas básicas de Stanovich (1988). Começando por descrever resumidamente os subtipos de precisão

e de velocidade, Lovett (1984 *in* Vellutino & Fletcher, 2013) sugere que os leitores com um déficit na precisão mostram um desempenho fraco em diversas medidas de linguagem oral e escrita e os leitores com um déficit na velocidade apresentam dificuldades mais visíveis na leitura de textos e na ortografia. Apesar desta sugestão, foi verificado, por uma intervenção focalizada nas dificuldades de cada subtipo, que os ganhos na leitura não colocavam as crianças num nível médio, apesar dos resultados se mostrarem significativos (Lyon *et al.*, 2002 *in* Vellutino & Fletcher, 2013). Relativamente aos subtipos de Consciência Fonológica e Nomeação Rápida, os autores sugerem a existência de três subtipos: défices na Consciência Fonológica que dificulta o reconhecimento das palavras; baixa velocidade de nomeação que dificulta o processamento ortográfico e o duplo déficit – Consciência Fonológica e Nomeação Rápida. Mas as últimas pesquisas comprometem uma teoria básica do duplo déficit, uma vez que se observou que as diferenças maiores entre as crianças devem-se principalmente a dificuldades na Consciência Fonológica e competências fonológicas relacionadas. Assim, esta afirmação favorece explicações para os défices fonológicos. No que se refere ao subtipo Dislexia Fonológica e a Superficial, embora haja poucas dúvidas sobre a validade do primeiro subtipo, surge ainda algumas questões no que se refere à Dislexia Superficial (Stanovich, Siegel & Gottardo, 1997 *in* Vellutino & Fletcher, 2013), uma vez que alguns estudos sugerem que estes dois subtipos não diferiam em termos de Processamento Fonológico. Por fim, os subtipos propostos pelo modelo de diferenças em variáveis fonológicas básicas de Stanovich (1988) emergiram das análises de Morris: cinco subtipos com dificuldades específicas de leitura, dois subtipos com comprometimentos globais da linguagem e leitura e dois subtipos que representam crianças com desempenho típico. Seis dos sete subtipos apresentaram dificuldades na Consciência Fonológica e o maior subtipo específico apresentou défices na Consciência Fonológica, assim como, na Nomeação Rápida e na memória verbal de curta duração. Estes subtipos apresentaram essencialmente dificuldades no Processamento Fonológico, Nomeação Rápida e competências lexicais. Em suma, estes resultados enfatizam o papel proeminente do Processamento Fonológico como déficit causal na Dislexia. Assim, Vellutino e Fletcher (2013) concluem que as evidências existentes são mais compatíveis com o modelo de diferenças existentes em variáveis fonológicas de Stanovich (1988).

Após esta conceitualização dos vários conceitos, abordar-se-á de seguida as principais dificuldades que um indivíduo com um diagnóstico de Dislexia poderá enfrentar.

## **2.4. Principais Dificuldades do Indivíduo com Dislexia**

Ao nível da leitura, Ribeiro e Baptista (2006), Casas (1988 *in* Cruz, 2009) mencionam que a criança apresenta uma leitura lenta e sem ritmo, comete erros na leitura de letras, de

sílabas e palavras, faz omissões, vacilações, repetições e não consegue aceder à compreensão. Ao nível da compreensão, Casas (1988 *in* Cruz, 2009) menciona as dificuldades na compreensão leitora, em recordar factos e detalhes, em detetar a ideia principal, em resumir, relacionar ideias, realizar inferências e retirar conclusões.

Ribeiro e Baptista (2006) também destacam algumas dificuldades na grafomotricidade, uma vez que o grafismo é mal formado devido a problemas de motricidade fina e de orientação no espaço, dificuldades na ortografia, na orientação espacial e na organização do tempo.

As dificuldades de atenção também estão muitas vezes presentes nestas crianças, uma vez que necessitam de fazer esforços contínuos para compreender o que estão a ler. Shaywitz, Fletcher e Shaywitz (1994 *in* Capovilla e Capovilla, 2002) referem que há evidências de que 40% das crianças com dificuldades de leitura e escrita também apresentam défice de atenção.

Martín (1984 *in* Cruz, 2009) e Torres e Fernández (2001) acrescentam as dificuldades de perceção, na memória, cognitivas (resolução de problemas, formação de conteúdos, etc.) e psicolinguísticas (Cruz, 2009).

Relativamente aos problemas emocionais, Critchley (1970 *in* Ribeiro e Baptista, 2006), Martín (1994 *in* Cruz, 2009), Fonseca (1984 *in* Cruz, 2009) e Torrez e Fernández (2001) complementam-se, destacando a ansiedade, baixo autoconceito, instabilidade emocional, problemas de comunicação, inquietude, perturbações psicossomáticas, problemas de sono, digestivos, alergias, etc. Forte desgaste na motivação, sentimento de nulidade, desvalorização relativamente aos colegas, sentimento de diferença, vergonha, comportamentos depressivos e fobias (Ribeiro & Baptista, 2006). Por vezes, a criança tenta compensar o seu fracasso escolar com a procura de popularidade ou através de manifestações de agressão para com colegas (Ribeiro & Baptista, 2006).

Em suma, a Dislexia tem-se mostrado como uma dificuldade na leitura com origem fonológica, criando dificuldades em tarefas de Consciência Fonológica, Memória Fonológica e Nomeação Rápida.

## **ESTUDO PRÁTICO**



## CAPÍTULO III – ESTUDO PRÁTICO

### 1. Apresentação do Instrumento

Neste tópico procede-se à apresentação do instrumento, descrevendo a sua utilidade, cada uma das provas, respetivos objetivos e número de itens, e um exemplo prático para cada uma das mesmas.

O instrumento, já referido anteriormente, denomina-se por *Comprehensive Test of Phonological Processing* (CTOPP), da autoria de Wagner *et al.* (1999). Traduzido para a Língua Portuguesa: Teste de Avaliação do Processamento Fonológico. O objetivo deste instrumento é avaliar o Processamento Fonológico em três domínios, já descritos anteriormente: Consciência Fonológica, Memória Fonológica e Nomeação Rápida. É um instrumento muito útil, uma vez que, permite identificar indivíduos que estão significativamente abaixo dos seus pares em habilidades fonológicas importantes, determinar as áreas fortes e as áreas fracas nos processos fonológicos desenvolvidos, documentar o progresso individual no Processamento Fonológico como consequência de programas de intervenção especiais e servir como instrumento de medida em estudos onde se investiga o Processamento Fonológico (Wagner *et al.*, 1999).

O CTOPP apresenta duas versões, a primeira versão destina-se a crianças dos cinco aos seis anos de idade e contém sete provas nucleares e uma suplementar (Wagner *et al.*, 1999). De referir que esta primeira versão não foi traduzida nem adaptada para a população portuguesa. A segunda versão destina-se a indivíduos dos sete aos vinte e quatro anos de idade e contém seis provas nucleares e seis provas suplementares, que permitem uma avaliação mais rigorosa (Wagner *et al.*, 1999).

Fazendo referência apenas à segunda versão, uma vez que a nossa investigação recai sobre a tradução e adaptação da mesma, começa-se por referir as provas que avalia. Do domínio da Consciência Fonológica fazem parte duas provas nucleares: Supressão e Reconstrução de Palavras, e como provas suplementares: Inversão Fonémica, Reconstrução de Pseudo-palavras, Segmentação de Palavras e Segmentação de Pseudo-palavras. Do domínio da Memória Fonológica fazem parte duas provas nucleares: Memória de Dígitos e Repetição de Pseudo-palavras, e não apresenta provas suplementares. Por último, do domínio da Nomeação Rápida fazem parte duas provas nucleares: Nomeação Rápida de Dígitos e Nomeação Rápida de Letras, e duas provas suplementares: Nomeação Rápida de Cores e Nomeação Rápida de Objetos (Wagner *et al.*, 1999).

No que se refere à Consciência Fonológica, a prova de Supressão apresenta 20 itens e pretende-se que o indivíduo consiga, ao fazer-se supressão (eliminação) de sílabas/ou sons de uma palavra, aceder à palavra obtida, por exemplo, “Diz “autocarro”. Agora diz “autocarro” sem dizer “auto””. Na prova de Reconstrução de Palavras (20 itens) pretende-se que o indivíduo consiga juntar as sílabas/fonemas que ouve de modo a formar uma palavra, por exemplo, “Que palavra é que estes sons formam? (/ca/-fé/) ”. A prova Inversão Fonémica (18 itens) tem como objetivo que o indivíduo consiga inverter os sons da palavra que ouviu de forma a formar uma outra palavra, por exemplo, “Diz “aul”. Agora diz-me que palavra obténs se disseres “aul” de trás para a frente?”. Na prova de Reconstrução de Pseudo-palavras (18 itens) deseja-se que o indivíduo junte as sílabas que ouve de modo a formar uma pseudo-palavra, por exemplo, “Que palavra inventada é formada por estes sons juntos? (/Nim/-bo/)”. Nas provas de Segmentação de Palavras (20 itens) e Pseudo-palavras (20 itens) pretende-se que a criança diga a palavra que ouviu dividindo-a nos seus fonemas, por exemplo, “Diz “eu”. Agora diz “eu”, mas um som de cada vez”, ou no caso de pseudo-palavra, “Diz “mi”. Agora diz “mi”, mas um som de cada vez”.

Relativamente ao domínio da Memória Fonológica, na prova Memória de Dígitos (21 itens) pretende-se que o indivíduo consiga memorizar o maior número de dígitos na memória de curto prazo, por exemplo, uma sequência de três dígitos “9, 7, 1” é dita ao examinando e este posteriormente terá de repetir a mesma sequência oralmente. Na prova Repetição de Pseudo-palavras (18 itens) pretende-se que o indivíduo repita, da forma mais clara que conseguir, as pseudo-palavras, por exemplo, “Ouve cada pseudo-palavra. Depois diz exatamente como a ouviste:“sil”“.

Por último, no que diz respeito à Nomeação Rápida, nas provas de Nomeação Rápida de Dígitos, Nomeação Rápida de Letras, Nomeação Rápida de Cores e Nomeação Rápida de Objetos (todas as provas com setenta e dois itens, cada uma), o objetivo será que o indivíduo nomeie o mais rápido que conseguir, os dígitos, as letras, as cores ou os objetos.

No que se refere ao tempo de administração, este instrumento demora 30 minutos a ser administrado, aplicando apenas as provas nucleares. No que concerne à administração propriamente dita e à cotação, começa-se por referir que a aplicação é individual e como material extra, apenas é necessário um rádio para se poder ouvir as gravações das provas. Este instrumento como estrutura-base apresenta sempre primeiramente alguns itens de treino, para posteriormente se aplicarem os itens da prova. É dado sempre um *feedback* ao indivíduo sobre a sua prestação em cada item. Relativamente à cotação, é cotado com “zero” se a resposta estiver incorreta e com “um” se a resposta estiver correta. O desempenho de cada prova será o somatório dos itens cotados como corretos e através de tabelas normativas, consegue-se saber o desempenho de cada indivíduo em cada prova e em cada domínio (Wagner *et al.*, 1999).

## 2. Caracterização e Aplicação do Instrumento Exploratório

Neste tópico serão abordadas algumas informações teóricas importantes a reter, para um melhor entendimento da informação, e posteriormente, procede-se à apresentação do instrumento exploratório, em termos da sua tradução e adaptação para a Língua Portuguesa.

De acordo com Almeida e Freire (1997) o conjunto de itens inicial deverá ser o dobro do número de itens desejados para a versão final do instrumento. Só com este número, e criada a possibilidade de vários itens poderem ser eliminados, é que faz sentido entrar numa fase de análise e seleção dos itens (Almeida & Freire, 1997). Mesmo que as fases posteriores de construção possam conduzir a mudanças e a reformulações nos itens, convém avançar para a construção dos primeiros itens com algumas decisões tomadas em termos do seu formato e das condições de aplicação (Almeida & Freire, 1997).

Desta forma, o Índice de Dificuldade traduz a proporção de sujeitos que conseguem realizar corretamente o item (Almeida & Freire, 1997). Poderá ser calculado através da fórmula  $ID=C/N$ , em que C representa o número de sujeitos que acertaram sobre a globalidade da amostra (N). Todavia, neste estudo foi calculado a partir do pacote estatístico SPSS, através de uma tabela de frequências, onde se verificou o número de acertos em cada item. Os valores podem variar entre  $ID=0.0$  e  $ID=1.0$ , verificando-se no primeiro caso que todos os sujeitos erraram o item, enquanto no segundo caso todos os sujeitos acertaram no item. De acordo com estes autores, a escolha dos itens seria ideal na presença de 2 ou 3 itens fáceis, como forma de incentivo, autoconfiança e até aprendizagem, 2 ou 3 itens difíceis, pois são estes capazes de diferenciar os sujeitos com elevado desempenho nas provas a ser avaliadas, e a maioria deverá apresentar uma dificuldade intermédia. Numa outra visão, Carret (1962 *in* Almeida & Freire, 1997) refere que deve-se incluir 50% dos itens situados com ID entre 0.25 e 0.75, sendo que, 25% com ID abaixo de 0.25 e 25% com ID acima de 0.75. Baquero (1974 *in* Almeida & Freire, 1997) menciona que os Índices de Dificuldade poderão ser classificados como: muito difíceis se  $<0.25$ ; difíceis se entre 0.25 e 0.44; médios se entre 0.45 e 0.54; fáceis se entre 0.55 e 0.74; muito fáceis se  $>0.74$ .

Neste estudo também será analisado o Poder Discriminativo ou validade interna que se entende pelo grau de associação entre a resposta certa ou errada ao item e o melhor ou pior desempenho, respetivamente no conjunto da prova (Esteves, 2011). Para analisá-lo basta elaborar uma matriz de correlações que relaciona cada item com a correlação total da prova (Black, 1999 *in* Esteves, 2011). Sistematizando, o Poder Discriminativo é um coeficiente de correlação e pode variar entre -1.0 e +1.0 (Almeida & Freire, 1997). Qualquer coeficiente negativo significa que são os sujeitos com pior desempenho no teste global, aqueles que melhor realizam o item, ou seja, é uma situação inversa daquela que se espera num teste e que nos é

dada pelos coeficientes positivos (Almeida & Freire, 1997). Os valores em torno de 0.0 significam ausência de correlação (idêntico número de sujeitos considerados bons e considerados fracos realizadores acertam ou falham o item) (Almeida & Freire, 1997). Existe uma relação entre o Índice de Dificuldade e o Poder Discriminativo de um item. Os itens muito fáceis ou muito difíceis têm menor capacidade de discriminação dos sujeitos entre si. Inversamente, são os Índices de Dificuldade médio aqueles que à partida podem permitir níveis mais elevados de discriminação (Almeida & Freire, 1997). Opta-se por considerar significativos os itens com o Poder Discriminativo superior a 0.2, uma vez que segundo Nunnally (1978 *in* Esteves, 2011), Paixão e Oliveira (1996 *in* Esteves, 2011) e Simões (2000 *in* Esteves, 2011) é entendido como razoável em termos de princípio de aceitabilidade.

No que se refere à avaliação da Consistência Interna de cada prova, esta pode ser analisada pelo coeficiente *Alpha Cronbach* (indicador mais utilizado). Poderá assumir valores entre 0.0 e 1.0, mas o valor assumido por este deverá ser superior a 0.7 (Pallant, 2010).

O instrumento a traduzir e adaptar é de aplicação individual e as respostas a cada item são sempre orais. A escolha das palavras ficou encarregue à Professora Doutora Sandrina Esteves, professora na Escola Superior de Educação de Torres Novas, doutorada em Educação Especial e Reabilitação e autora da obra *Fluência na Leitura: Da Avaliação à Intervenção – Guia Pedagógico*. No que concerne à escolha das palavras, teve-se em atenção à sua regularidade fonema-grafema e frequência. Foram também tidas em conta a análise de possíveis trocas fonológicas, que muitas vezes estão presentes nos sujeitos com Dislexia, o número de sílabas (aumentando a sua dificuldade ao longo de cada prova), tipo de sílabas (e.g. diretas<sup>7</sup>, ditongos<sup>8</sup>, inversas<sup>9</sup> e triplas<sup>10</sup>) e tipo de fonemas: vogais orais<sup>11</sup>, vogais nasais<sup>12</sup>, consoantes oclusivas, fricativas, laterais<sup>13</sup> e vibrantes<sup>14</sup>. A implementação foi assumida pela investigadora. Relativamente às análises estatísticas realizadas, para um primeiro objetivo, avaliou-se o desempenho das crianças item a item, no que respeita ao Índice de Dificuldade e Poder Discriminativo e Consistência Interna de cada prova, e para um segundo objetivo, avaliou-se a sensibilidade, ou seja, a média e desvio padrão, mínimo e máximo dos acertos de cada prova, para o grupo com Dislexia e sem Dislexia.

---

<sup>7</sup> Consoante-vogal.

<sup>8</sup> Quando duas vogais estão juntas na mesma sílaba e são emitidas num só esforço de voz.

<sup>9</sup> Vogal-consoante.

<sup>10</sup> Consoante-consoante-vogal.

<sup>11</sup> Vogais produzidas sem constricções significativas à passagem do fluxo de ar no trato oral (Mateus, Falé & Freitas, 2005).

<sup>12</sup> Passagem do fluxo de ar pela cavidade oral e pela cavidade nasal, provocando ressonância nasal (Mateus, Falé & Freitas, 2005).

<sup>13</sup> Constricção central à passagem do fluxo de ar, obrigando o ar a passar pelos lados do dorso da língua (Mateus, Falé & Freitas, 2005).

<sup>14</sup> Constricção parcial que provoca vibração da língua (Mateus, Falé & Freitas, 2005).

Com este conjunto de análises pretende-se, avaliar a qualidade do instrumento exploratório, assim como averiguar a sua adequação ao fim pretendido: ser um bom instrumento para avaliar a Dislexia. Para a primeira prova (Supressão) (Quadro 1) escolheu-se 40 palavras, que englobam vários Índices de Dificuldade. Relativamente ao tipo de dificuldade: sequência, sílaba ou som; posição da supressão: posição inicial, medial e final.

Supressão Sequência/Sílaba/Som Inicial	Supressão Sílaba/Som Medial	Supressão Sílaba/Som Final
Camaleão	Cabana	Macaco
Bancarrota	Alface	Calote
Picapau	Viola	Borracha
Girassol	Minuto	Salada
Furacão	Aroma	Chávena
Petiscar	Rádio	Mal
Figura	Coma	Pai
Centopeia	Dormida	Cala
Chocolate	Domador	Aro
Tubarão	Toda	Sinal
Galinha		
Sapato		
Licor		
Cavala		
Vidente		
Mata		
Amar		
Cama		
Belo		
Casa		

**Quadro 1** - Proposta de Palavras para a Prova Supressão.

Para a prova Reconstrução de Palavras (Quadro 2), escolheu-se, de igual modo, 40 palavras. Tipo de dificuldade: sílaba e fonema (som); Número de sílabas: duas a cinco sílabas; Número de fonemas: dois a cinco fonemas.

Reconstrução de Palavras (Sílabas)	Reconstrução de Palavras (Fonemas)
A-ro	N-ó
Tem-po	M-ó
Gen-te	P-é
A-mar	P-á
Ta-co	A-r
Ca-ne-ca	S-o-l
Tri-ci-clo	S-a-l
Pes-ca-da	N-o-z
To-rra-da	P-a-i
Ja-ne-la	A-v-ô
Bor-bo-le-ta	M-a-p-a
Bi-ci-cle-ta	C-a-f-é
Li-vra-ri-a	C-a-r-t-a
Ma-te-má-ti-ca	C-o-r-t-e
Ci-en-tí-fi-co	C-a-s-t-e-l-o
Li-te-ra-tu-ra	M-a-r-t-e-l-o
Can-di-da-to	P-e-s-c-a-d-a
A-nal-fa-be-to	S-o-l-d-a-d-o
Ca-te-go-ri-a	P-a-r-e-d-e
Ar-má-ri-o	T-a-p-e-t-e

**Quadro 2** - Proposta de Palavras para a Prova Reconstrução de Palavras.

Para a prova Repetição de Pseudo-palavras (Quadro 3), escolheu-se, 36 pseudo-palavras. Tipo de dificuldade: pseudo-palavra; Número de sílabas: uma a quatro sílabas; Número de fonemas: três a nove fonemas.

<b>Repetição de Pseudo-palavras</b>	
Sil	Canois
Sel	Caneis
Pis	Pilais
Bas	Cunair
Tis	Tinoir
Tus	Vanir
Pate	Tebunica
Pati	Tibinuca
Cati	Boilinho
Boti	Beilinho
Canu	Simente
Sini	Samente
Bilir	Desostres
Bilar	Desistres
Pilor	Caliluiar
Calir	Caliluiar
Sitir	Fometilas
Vinar	Fametilais

**Quadro 3** - Proposta de Palavras para a Prova Repetição de Pseudo-palavras.

No que se refere à prova Inversão Fonémica (Quadro 4), escolheu-se 22 palavras. Tipo de dificuldade: palavra invertida; Número de sílabas: uma a quatro sílabas; Número de fonemas: três a nove fonemas.

<b>Inversão Fonémica</b>	
Los	Errot
Lem	Orrac
Alup	Arom
Acav	Atrop
Aip	Ocrop
Alam	Orvil
Apam	Acenac
Alob	Adimoc
Aloc	Orum
Acot	Ergalim
Ocrab	Olidocorc

**Quadro 4** - Proposta de Palavras para a Prova Inversão Fonémica.

Relativamente à prova de Reconstrução de Pseudo-palavras, foram escolhidas 34 palavras. Tipo de dificuldade: pseudo-palavra; Número de sílabas: duas a quatro sílabas; Número de fonemas: quatro a oito fonemas (Quadro 5).

Reconstrução de Pseudo-palavras (Sílabas)	
Bu-tel	Zi-tru
Bi-tel	Ga-lis
Su-pi	Ra-lur
Sa-pi	Po-dil
Ve-lir	Bu-pil
Vo-lar	Mu-be-pi
Va-lur	Nu-pe-bi
Fa-lur	Xi-mo-ter
Te-lar	Jo-mi-tar
De-lir	Fi-mair
Cu-lir	Vi-meir
Co-lir	Na-bi-quir
Nis-tar	Mi-pa-guil
Mis-tor	Che-ni-si-gi
Bis-que	Jo-ni-si-ge
Pis-que	Tas-tans
Ci-tru	Dos-tons

**Quadro 5** - Proposta de Palavras para a Prova Reconstrução de Pseudo-palavras.

Relativamente à prova de Segmentação de Palavras foram utilizadas as mesmas do que as da prova Supressão. No que concerne à prova Segmentação de Pseudo-palavras foram utilizadas as mesmas palavras que as da prova Reconstrução de Pseudo-palavras, mas com algumas alterações, como se pode verificar no próximo quadro (Quadro 6). Tipo de dificuldade: pseudo-palavra; Número de sílabas: uma a quatro sílabas; Número de fonemas: quatro a oito fonemas.

Segmentação de Pseudo-palavras (Fonemas)	
Butel	Zitru
Bitel	Gal
Supi	Ral
Sapi	Podil
Vel	Bupil
Vol	Mubepi
Val	Nupebi
Fal	Ximoter
Tel	Jomitar
Del	Fimair
Cul	Vimeir
Col	Nabiquir
Nis	Mipaguil
Mis	Chenisigi
Bisque	Jonisige
Pisque	Tastans
Citru	Dostons

**Quadro 6** - Proposta de Palavras para a Prova Segmentação de Pseudo-palavras.

Relativamente à prova de Nomeação Rápida de Dígitos, Nomeação Rápida de Letras, Nomeação Rápida de Cores e Nomeação Rápida de Objetos não se procedeu a nenhuma alteração relativamente ao instrumento original, de modo a que os resultados das aplicações

fossem o menos enviesados possível. No que se refere à prova Memória de Dígitos, foram apenas acrescentados os três primeiros itens (1. 5 2, 2. 7 3, 3. 9 7 1).

A prova foi aplicada individualmente a cada criança, em contexto calmo e silencioso. Inicialmente foi sempre explicado a cada uma o objetivo do estudo, numa linguagem adaptada à idade da mesma. O tempo das aplicações foi variado e muito mais extenso do que o do documento original (30 minutos), uma vez que o número de itens a aplicar foi maior, para que numa fase seguinte se pudesse excluir os que menos fizessem falta ou não cumprissem certos requisitos. Assim, este variou entre quarenta e cinco minutos e noventa minutos, aproximadamente. Utilizou-se a mesma estrutura-base do instrumento original, de modo a que a adaptação fosse o mais fiel possível, dando sempre um exemplo prático, para que a criança ficasse elucidada do que se pretendia e para que a sua prestação não fosse prejudicada por não ter percebido o objetivo da prova. Relativamente à cotação, seguiu-se a mesma da do instrumento original, ou seja, “zero” para resposta errada e “um” para resposta correta.

### 3. Caracterização da Amostra

A amostra deste estudo é constituída por dois grupos, o grupo com Dislexia e o grupo sem Dislexia, num total de 51 crianças (20 do género masculino e 31 do género feminino) (Tabela 1). O grupo com Dislexia é constituído por crianças com diagnóstico de Dislexia. Deste grupo fazem parte 21 crianças (14 do género masculino e sete do género feminino) (Tabela 2), encontrando-se todas em intervenção psicopedagógica no Centro de Desenvolvimento Infantil Diferenças, exceto quatro crianças que frequentavam a Escola EB 1/JI Porto Pinheiro. Para o grupo sem Dislexia foi escolhido um agrupamento de escolas públicas, de forma a tornar os resultados deste estudo mais representativos da população – Agrupamento Moinhos da Arroja. Foram escolhidas duas das três escolas deste agrupamento, Escola EB 2,3 Moinhos da Arroja e Escola EB 1/JI Porto Pinheiro, localizadas no concelho de Odivelas. Foi dada a liberdade aos professores de escolherem os alunos para a participação do estudo, pedindo apenas que fossem crianças sem dificuldades de leitura. Assim, do grupo sem Dislexia fazem parte trinta crianças (seis do género masculino e 24 do género feminino) (Tabela 3).

Grupos	Frequência	Percentagem
Com Dislexia	21	41.2%
Sem Dislexia	30	58.8%
Total	51	100%

**Tabela 1** - Número de crianças por cada grupo.



Grupo Com Dislexia		
Género	Frequência	Percentagem
Masculino	14	66.7%
Feminino	7	33.3%
Total	21	100%

**Tabela 2** - Número de crianças do Grupo com Dislexia tendo em conta o género.

Grupo Sem Dislexia		
Género	Frequência	Percentagem
Masculino	6	20%
Feminino	24	80%
Total	30	100%

**Tabela 3** - Número de crianças do Grupo sem Dislexia tendo em conta o género.

Entre Fevereiro e Julho de 2013, a idade média dos dois grupos era de 123 meses (dez anos e três meses), com um desvio-padrão de 23 meses, um mínimo de 85 meses (sete anos e um mês) e um máximo de 179 meses (catorze anos e onze meses). A idade média do grupo com Dislexia era de 122 meses (dez anos e dois meses), com um desvio-padrão de 20 meses, um mínimo de 88 meses (sete anos e quatro meses) e um máximo de 179 meses (catorze anos e onze meses) (Tabela 4). A idade média do grupo sem Dislexia era de 124 meses (dez anos e quatro meses), com um desvio-padrão de 27 meses, um mínimo de 85 meses (sete anos e um mês) e um máximo de 156 meses (treze anos) (Tabela 5).

Grupo Com Dislexia			
Idades			
Média	Desvio-Padrão	Mínimo	Máximo
122	20	88	179

**Tabela 4** - Média, Desvio-Padrão, Mínimo e Máximo das idades do Grupo com Dislexia.

Grupo Sem Dislexia			
Idades			
Média	Desvio-Padrão	Mínimo	Máximo
124	27	85	156

**Tabela 5** - Média, Desvio-Padrão, Mínimo e Máximo das idades do Grupo sem Dislexia.

Relativamente ao ano de escolaridade, a amostra foi limitada ao segundo até ao sétimo ano de escolaridade, na medida em que, numa visão inicial e tendo em conta a população disponível, verificou-se que a maioria das crianças com um diagnóstico de Dislexia incluía-se nestes anos escolares. No que concerne ao grupo com Dislexia, quatro alunos frequentavam o segundo ano de escolaridade, seis alunos, o terceiro ano de escolaridade, cinco alunos, o quarto ano de escolaridade, um aluno, o quinto ano de escolaridade, dois alunos, o sexto ano de escolaridade e três alunos, o sétimo ano de escolaridade (Tabela 6). No que concerne ao grupo sem Dislexia, decidiu-se escolher cinco alunos para cada ano de escolaridade, de forma a ser o mais demonstrativo da população (Tabela 7).

Grupo Com Dislexia						
Ano de Escolaridade						
2º ano	3º ano	4º ano	5º ano	6º ano	7º ano	Total
4	6	5	1	2	3	21

**Tabela 6** - Distribuição do número de crianças do Grupo com Dislexia tendo em conta o ano de escolaridade.

Grupo Sem Dislexia						
Ano de Escolaridade						
2º ano	3º ano	4º ano	5º ano	6º ano	7º ano	Total
5	5	5	5	5	5	30

**Tabela 7** - Distribuição do número de crianças do Grupo sem Dislexia tendo em conta o ano de escolaridade.

### 3. Apresentação e Discussão dos Resultados

Analisando o primeiro objetivo desta investigação “A tradução e adaptação do instrumento de avaliação, que visa uma análise psicométrica de cada prova em termos do Índice de Dificuldade, Poder Discriminativo e Consistência Interna”, apresenta-se as tabelas que analisam estas questões, para o grupo com Dislexia e para o grupo sem Dislexia.

De acordo com a bibliografia revista, opta-se por excluir os itens com o Poder Discriminativo inferior ou igual 0.2, uma vez que, têm uma menor capacidade de discriminar os sujeitos entre si. Idealmente, em cada prova deveria constar itens com diferentes Índices de Dificuldade, do muito fácil ao muito difícil, de modo a apresentar uma distribuição de uma curva gaussiana. Assim sendo, para as provas com 18 itens serão necessários quatro itens considerados muito difíceis, três itens considerados difíceis, quatro itens considerados médios, três itens considerados fáceis e quatro itens considerados muito fáceis. Para as provas com 20 itens serão necessários cinco itens considerados muito difíceis, três itens considerados difíceis,

quatro itens considerados médios, três itens considerados fáceis e cinco itens considerados muito fáceis. Para as provas com 21 itens serão necessários cinco itens considerados muito difíceis, três itens considerados difíceis, cinco itens considerados médios, três itens considerados fáceis e cinco itens considerados muito fáceis.

GRUPO COM DISLEXIA									
Supressão									
ITEM	PD	CL. PD	ID	CL. ID	ITEM	PD	CL. PD	ID	CL. ID
1	0.14		0.71	fácil	21	0.33		0.52	médio
2	0.55		0.95	muito fácil	22	0.24		0.81	muito fácil
3	0.20		0.90	muito fácil	23	0.12		0.71	fácil
4	a)		1.00	muito fácil	24	0.35		0.76	muito fácil
5	-0.03		0.90	muito fácil	25	a)		1.00	muito fácil
6	0.43		0.85	muito fácil	26	0.58		0.61	fácil
7	0.49		0.76	muito fácil	27	0.44		0.76	muito fácil
8	0.62		0.66	fácil	28	0.39		0.76	muito fácil
9	0.30		0.90	muito fácil	29	0.04		0.85	muito fácil
10	0.55		0.95	muito fácil	30	0.35		0.76	muito fácil
11	0.44		0.76	muito fácil	31	0.09		0.66	fácil
12	0.20		0.90	muito fácil	32	0.41		0.61	fácil
13	a)		1.00	muito fácil	33	0.16		0.23	muito difícil
14	0.09		0.85	muito fácil	34	0.20		0.14	muito difícil
15	-0.09		0.90	muito fácil	35	0.62		0.66	fácil
16	a)		1.00	muito fácil	36	-0.17		0.95	muito fácil
17	0.21		0.66	fácil	37	0.26		0.85	muito fácil
18	0.00		0.90	muito fácil	38	0.44		0.76	muito fácil
19	0.24		0.81	muito fácil	39	0.34		0.85	muito fácil
20	0.25		0.42	difícil	40	0.42		0.81	muito fácil

a) Como a variância neste item é nula, visto que todos os inquiridos acertaram/erraram neste item, não é possível determinar a correlação com o resultado global do teste.

**PD** – Poder Discriminativo; **CL. PD** – Classificação do Poder Discriminativo; **ID** – Índice de Dificuldade; **CL. ID** - Classificação do Índice de Dificuldade (muito fácil; fácil; médio; difícil; muito difícil).

■ - Itens com um Poder Discriminativo inferior ou igual a 0.2; ■ - Itens com um Poder Discriminativo superior a 0.2.

**Tabela 8** - Poder Discriminativo, Índice de Dificuldade e Classificação da Prova Supressão (Grupo com Dislexia).

Relativamente à prova Supressão (Tabela 8), verifica-se um valor médio de 0.29 de Poder Discriminativo (excluindo os itens que apresentam variância nula a)); 23 itens apresentam um Poder Discriminativo superior a 0.2. Tendo em conta estes 23 itens, verifica-se um valor médio de 0.73 para o Índice de Dificuldade, ou seja, de uma forma geral, os itens foram de fácil de realização. Assim, esta prova apresenta 16 itens muito fáceis, cinco itens fáceis, um item médio e um item difícil (respeitando o requisito do Poder Discriminativo superior a 0.2). Para a prova Supressão, de modo a seguir a linha do documento original, esta apenas necessita de 20 itens. Assim, decide-se retirar três dos 23 itens, excluindo os que apresentam Poder Discriminativo inferior: item 17, item 19, item 22 (Quadro 7). Idealmente, e numa próxima aplicação deste instrumento, serão ainda necessários encontrar cinco itens considerados muito difíceis, dois itens considerados difíceis e três itens considerados médios.

GRUPO COM DISLEXIA			
Supressão			
ITEM	ID	ITEM	ID
2	muito fácil	37	muito fácil
6	muito fácil	38	muito fácil
7	muito fácil	39	muito fácil
9	muito fácil	40	muito fácil
10	muito fácil	8	fácil
11	muito fácil	26	fácil
24	muito fácil	32	fácil
27	muito fácil	35	fácil
28	muito fácil	21	médio
30	muito fácil	20	difícil

**Quadro 7** - Proposta de Palavras para a Prova Supressão (Grupo com Dislexia).

GRUPO COM DISLEXIA									
Reconstrução de Palavras									
ITEM	PD	CL. PD	ID	CL. ID	ITEM	PD	CL. PD	ID	CL. ID
1	a)		1.00	muito fácil	21	-0.39		0.76	muito fácil
2	0.02		0.95	muito fácil	22	a)		1.00	muito fácil
3	-0.20		0.95	muito fácil	23	0.16		0.90	muito fácil
4	a)		1.00	muito fácil	24	a)		1.00	muito fácil
5	a)		1.00	muito fácil	25	0.63		0.90	muito fácil
6	a)		1.00	muito fácil	26	0.27		0.71	fácil
7	0.46		0.85	muito fácil	27	0.54		0.85	muito fácil
8	0.33		0.95	muito fácil	28	-0.01		0.71	fácil
9	a)		1.00	muito fácil	29	0.59		0.90	muito fácil
10	0.02		0.95	muito fácil	30	0.41		0.57	fácil
11	a)		1.00	muito fácil	31	0.48		0.76	muito fácil
12	a)		1.00	muito fácil	32	0.39		0.52	médio
13	0.27		0.81	muito fácil	33	0.10		0.23	muito difícil
14	a)		1.00	muito fácil	34	0.38		0.28	difícil
15	0.79		0.66	fácil	35	0.51		0.19	muito difícil
16	0.63		0.47	médio	36	0.57		0.33	difícil
17	0.82		0.81	muito fácil	37	0.37		0.14	muito difícil
18	0.04		0.52	médio	38	0.15		0.09	muito difícil
19	0.42		0.61	fácil	39	0.60		0.57	fácil
20	0.47		0.95	muito fácil	40	0.48		0.42	difícil

a) Como a variância neste item é nula, visto que todos os inquiridos acertaram/erraram neste item, não é possível determinar a correlação com o resultado global do teste.

**PD** – Poder Discriminativo; **CL. PD** – Classificação do Poder Discriminativo; **ID** – Índice de Dificuldade; **CL. ID** – Classificação do Índice de Dificuldade (muito fácil; fácil; médio; difícil; muito difícil).

■ - Itens com um Poder Discriminativo inferior ou igual a 0.2; ■ - Itens com um Poder Discriminativo superior a 0.2.

**Tabela 9** - Poder Discriminativo, Índice de Dificuldade e Classificação da Prova Reconstrução de Palavras (Grupo com Dislexia).

No que concerne à prova Reconstrução de Palavras (Tabela 9), verifica-se um valor médio de 0.34 de Poder Discriminativo (excluindo os itens que apresentam variância nula a)); 21 itens apresentam um Poder Discriminativo superior a 0.2. Tendo em conta estes 21 itens, verifica-se um valor médio de 0.65 para o Índice de Dificuldade (fácil de realização). Assim, esta prova apresenta nove itens muito fáceis, cinco itens fáceis, dois itens médios, três itens difíceis e dois itens muito difíceis (respeitando o requisito do Poder Discriminativo superior a

0.2). Para esta prova, do mesmo modo que a prova anterior, necessita de 20 itens. Assim, decide-se retirar um dos 21 itens, excluindo o que apresenta Poder Discriminativo inferior: item 13 (apesar de apresentar o mesmo Poder Discriminativo que o item 26, o item 13 apresenta um Índice de Dificuldade muito fácil, por isso decide-se eliminar o mesmo) (Quadro 8). Numa próxima aplicação deste instrumento, serão necessários encontrar três itens considerados muito difíceis e dois itens considerados médios.

GRUPO COM DISLEXIA			
Reconstrução de Palavras			
ITEM	ID	ITEM	ID
7	muito fácil	26	fácil
8	muito fácil	30	fácil
17	muito fácil	39	fácil
20	muito fácil	16	médio
25	muito fácil	32	médio
27	muito fácil	34	difícil
29	muito fácil	36	difícil
31	muito fácil	40	difícil
15	fácil	35	muito difícil
19	fácil	37	muito difícil

**Quadro 8** - Proposta de Palavras para a Prova Reconstrução de Palavras (Grupo com Dislexia).

GRUPO COM DISLEXIA									
Memória de dígitos									
ITEM	PD	CL. PD	ID	CL. ID	ITEM	PD	CL. PD	ID	CL. ID
1	a)		1.00	muito fácil	14	0.03		0.04	muito difícil
2	a)		1.00	muito fácil	15	0.27		0.14	muito difícil
3	a)		1.00	muito fácil	16	0.17		0.04	muito difícil
4	a)		1.00	muito fácil	17	a)		0.00	muito difícil
5	a)		1.00	muito fácil	18	0.17		0.04	muito difícil
6	a)		1.00	muito fácil	19	a)		0.00	muito difícil
7	a)		1.00	muito fácil	20	a)		0.00	muito difícil
8	0.26		0.95	muito fácil	21	a)		0.00	muito difícil
9	0.45		0.85	muito fácil	22	a)		0.00	muito difícil
10	0.26		0.95	muito fácil	23	a)		0.00	muito difícil
11	0.28		0.66	fácil	24	a)		0.00	muito difícil
12	0.28		0.57	fácil	25	a)		0.00	muito difícil
13	0.76		0.52	médio					

a) Como a variância neste item é nula, visto que todos os inquiridos acertaram/erraram neste item, não é possível determinar a correlação com o resultado global do teste.

**PD** – Poder Discriminativo; **CL. PD** – Classificação do Poder Discriminativo; **ID** – Índice de Dificuldade; **CL. ID** – Classificação do Índice de Dificuldade (muito fácil; fácil; médio; difícil; muito difícil).

■ - Itens com um Poder Discriminativo inferior ou igual a 0.2; ■ - Itens com um Poder Discriminativo superior a 0.2.

**Tabela 10** - Poder Discriminativo, Índice de Dificuldade e Classificação da Prova Memória de Dígitos (Grupo com Dislexia).

No que se refere à prova Memória de Dígitos (Tabela 10), verifica-se um valor médio de 0.29 de Poder Discriminativo (excluindo os itens que apresentam variância nula a)); 7 itens apresentam um Poder Discriminativo superior a 0.2. Tendo em conta estes 7 itens, verifica-se um valor médio de 0.66 para o Índice de Dificuldade (fácil de realização). Assim, esta prova

apresenta três itens muito fáceis, dois itens fáceis, um item médio e um item muito difícil (respeitando o requisito do Poder Discriminativo superior a 0.2). Esta prova necessita de 21 itens. Porém, respeitando o requisito do Poder Discriminativo superior a 0.2, fica-se apenas com sete itens. Assim sendo, serão ainda necessários encontrar mais 14 itens (Quadro 9) para a prova ficar completa. De acordo com o Índice de Dificuldade, serão ainda necessários encontrar quatro itens considerados muito difíceis, três itens considerados difíceis, quatro itens considerados médios, um item considerado fácil e dois itens considerados muito fáceis.

GRUPO COM DISLEXIA			
Memória de Dígitos			
ITEM	ID	ITEM	ID
8	muito fácil	12	fácil
9	muito fácil	13	médio
10	muito fácil	15	muito difícil
11	fácil		

**Quadro 9** - Proposta de Palavras para a Prova Memória de Dígitos (Grupo com Dislexia).

GRUPO COM DISLEXIA									
Repetição de Pseudo-palavras									
ITEM	PD	CL. PD	ID	CL. ID	ITEM	PD	CL. PD	ID	CL. ID
1	0.60		0.90	muito fácil	19	0.22		0.95	muito fácil
2	0.60		0.90	muito fácil	20	a)		1.00	muito fácil
3	0.34		0.95	muito fácil	21	0.71		0.85	muito fácil
4	0.34		0.95	muito fácil	22	0.33		0.76	muito fácil
5	a)		1.00	muito fácil	23	0.30		0.76	muito fácil
6	a)		1.00	muito fácil	24	0.28		0.95	muito fácil
7	a)		1.00	muito fácil	25	0.06		0.71	fácil
8	a)		1.00	muito fácil	26	0.66		0.85	muito fácil
9	0.22		0.95	muito fácil	27	0.55		0.66	fácil
10	a)		1.00	muito fácil	28	0.63		0.85	muito fácil
11	a)		1.00	muito fácil	29	a)		1.00	muito fácil
12	a)		1.00	muito fácil	30	0.51		0.85	muito fácil
13	0.32		0.71	fácil	31	0.21		0.85	muito fácil
14	0.42		0.90	muito fácil	32	0.22		0.95	muito fácil
15	0.28		0.85	muito fácil	33	0.29		0.38	difícil
16	0.47		0.90	muito fácil	34	0.37		0.47	médio
17	-0.07		0.95	muito fácil	35	a)		1.00	muito fácil
18	0.28		0.95	muito fácil	36	0.51		0.90	muito fácil

a) Como a variância neste item é nula, visto que todos os inquiridos acertaram/erraram neste item, não é possível determinar a correlação com o resultado global do teste.

**PD** – Poder Discriminativo; **CL. PD** – Classificação do Poder Discriminativo; **ID** – Índice de Dificuldade; **CL. ID** - Classificação do Índice de Dificuldade (muito fácil; fácil; médio; difícil; muito difícil).

■ - Itens com um Poder Discriminativo inferior ou igual a 0.2; ■ - Itens com um Poder Discriminativo superior a 0.2.

**Tabela 11** - Poder Discriminativo, Índice de Dificuldade e Classificação da Prova Repetição de Pseudo-palavras (Grupo com Dislexia).

Relativamente à prova Repetição de Pseudo-palavras (Tabela 11), verifica-se um valor médio de 0.37 de Poder Discriminativo (excluindo os itens que apresentam variância nula a)); 24 itens apresentam um Poder Discriminativo superior a 0.2. Tendo em conta estes 24 itens, verifica-se um valor médio de 0.83 para o Índice de Dificuldade (muito fácil de realização).

Assim, esta prova apresenta 20 itens muito fáceis, dois itens fáceis, um item médio e um item difícil (respeitando o requisito do Poder Discriminativo superior a 0.2). Esta prova necessita de 18 itens. Assim, decide-se retirar seis dos 24 itens, excluindo os que apresentam Poder Discriminativo inferior: item 9, item 18, item 19, item 24, item 31 e item 32 (apesar do item 15 apresentar o mesmo Poder Discriminativo dos itens 18 e 24, opta-se por eliminar estes dois últimos por apresentar Índices de Dificuldade mais fáceis) (Quadro 10). De acordo com o Índice de Dificuldade, serão ainda necessários encontrar quatro itens considerados muito difíceis, dois itens considerados difíceis, três itens considerados médios e um item considerado fácil.

GRUPO COM DISLEXIA			
Repetição de Pseudo-palavras			
ITEM	ID	ITEM	ID
1	muito fácil	23	muito fácil
2	muito fácil	26	muito fácil
3	muito fácil	28	muito fácil
4	muito fácil	30	muito fácil
14	muito fácil	36	muito fácil
15	muito fácil	13	fácil
16	muito fácil	27	fácil
21	muito fácil	34	médio
22	muito fácil	33	difícil

**Quadro 10** - Proposta de Palavras para a Prova Repetição de Pseudo-palavras (Grupo com Dislexia).

GRUPO COM DISLEXIA									
Inversão Fonémica									
ITEM	PD	CL. PD	ID	CL. ID	ITEM	PD	CL. PD	ID	CL. ID
1	0.21		0.52	médio	12	0.71		0.14	muito difícil
2	0.54		0.61	fácil	13	0.13		0.14	muito difícil
3	-0.09		0.09	muito difícil	14	0.56		0.19	muito difícil
4	0.50		0.14	muito difícil	15	0.64		0.14	muito difícil
5	0.64		0.14	muito difícil	16	0.66		0.09	muito difícil
6	0.40		0.19	muito difícil	17	0.50		0.14	muito difícil
7	0.65		0.23	muito difícil	18	0.66		0.09	muito difícil
8	0.66		0.33	difícil	19	a)		0.00	muito difícil
9	0.74		0.14	muito difícil	20	0.57		0.09	muito difícil
10	0.71		0.14	muito difícil	21	0.71		0.04	muito difícil
11	0.71		0.04	muito difícil	22	0.71		0.04	muito difícil

a) Como a variância neste item é nula, visto que todos os inquiridos acertaram/erraram neste item, não é possível determinar a correlação com o resultado global do teste.

**PD** – Poder Discriminativo; **CL. PD** – Classificação do Poder Discriminativo; **ID** – Índice de Dificuldade; **CL. ID** - Classificação do Índice de Dificuldade (muito fácil; fácil; médio; difícil; muito difícil).

■ - Itens com um Poder Discriminativo inferior ou igual a 0.2; ■ - Itens com um Poder Discriminativo superior a 0.2.

**Tabela 12** - Poder Discriminativo, Índice de Dificuldade e Classificação da Prova Inversão Fonémica (Grupo com Dislexia).

No que respeita à prova Inversão Fonémica (Tabela 12), verifica-se um valor médio de 0.58 de Poder Discriminativo (excluindo os itens que apresentam variância nula a)); 19 itens apresentam um Poder Discriminativo superior a 0.2. Tendo em conta estes 19 itens, verifica-se um valor médio de 0.18 para o Índice de Dificuldade (muito difícil realização). Assim, esta prova apresenta um item fácil, um item médio, um item difícil e 16 itens muito difíceis (respeitando o requisito do Poder Discriminativo superior a 0.2). Esta prova necessita de 18

itens. Assim, decide-se retirar apenas um item dos 19 itens, excluindo o que apresenta Poder Discriminativo inferior: item 1 (Quadro 11). De acordo com o Índice de Dificuldade, serão ainda necessários encontrar dois itens considerados difíceis, quatro itens considerados médios, dois itens considerados fáceis e quatro itens considerados muito fáceis.

GRUPO COM DISLEXIA			
Inversão Fonémica			
Item	ID	Item	ID
2	fácil	12	muito difícil
8	difícil	14	muito difícil
4	muito difícil	15	muito difícil
5	muito difícil	16	muito difícil
6	muito difícil	17	muito difícil
7	muito difícil	18	muito difícil
9	muito difícil	20	muito difícil
10	muito difícil	21	muito difícil
11	muito difícil	22	muito difícil

**Quadro 11** - Proposta de Palavras para a Prova Inversão Fonémica (Grupo com Dislexia).

GRUPO COM DISLEXIA									
Reconstrução de Pseudo-palavras									
ITEM	PD	CL. PD	ID	CL. ID	ITEM	PD	CL. PD	ID	CL. ID
1	0.50		0.90	muito fácil	18	0.57		0.95	muito fácil
2	0.07		0.95	muito fácil	19	0.22		0.85	muito fácil
3	-0.14		0.95	muito fácil	20	0.14		0.95	muito fácil
4	0.50		0.95	muito fácil	21	0.50		0.95	muito fácil
5	0.57		0.95	muito fácil	22	-0.12		0.85	muito fácil
6	0.50		0.95	muito fácil	23	0.12		0.66	fácil
7	0.46		0.71	fácil	24	-0.00		0.57	fácil
8	0.53		0.90	muito fácil	25	-0.00		0.95	muito fácil
9	0.81		0.90	muito fácil	26	0.22		0.85	muito fácil
10	0.47		0.90	muito fácil	27	-0.09		0.71	fácil
11	0.57		0.95	muito fácil	28	0.45		0.85	muito fácil
12	0.57		0.95	muito fácil	29	0.13		0.76	muito fácil
13	-0.05		0.90	muito fácil	30	0.32		0.66	fácil
14	0.26		0.90	muito fácil	31	a)		0.00	muito difícil
15	0.50		0.95	muito fácil	32	a)		0.00	muito difícil
16	0.50		0.95	muito fácil	33	-0.11		0.76	muito fácil
17	0.26		0.90	muito fácil	34	0.10		0.90	muito fácil

a) Como a variância neste item é nula, visto que todos os inquiridos acertaram/erraram neste item, não é possível determinar a correlação com o resultado global do teste.

**PD** – Poder Discriminativo; **CL. PD** – Classificação do Poder Discriminativo; **ID** – Índice de Dificuldade; **CL. ID** – Classificação do Índice de Dificuldade (muito fácil; fácil; médio; difícil; muito difícil).

■ - Itens com um Poder Discriminativo inferior ou igual a 0.2; ■ - Itens com um Poder Discriminativo superior a 0.2.

**Tabela 13** - Poder Discriminativo, Índice de Dificuldade e Classificação da Prova Reconstrução de Pseudo-palavras (Grupo com Dislexia).

No que se refere à prova Reconstrução de Pseudo-palavras (Tabela 13), verifica-se um valor médio de 0.29 de Poder Discriminativo (excluindo os itens que apresentam variância nula a)); 20 itens apresentam um Poder Discriminativo superior a 0.2. Tendo em conta estes 20 itens, verifica-se um valor médio de 0.90 para o Índice de Dificuldade (muito fácil realização). Assim, esta prova apresenta dezoito itens muito fáceis e dois itens fáceis (respeitando o requisito do



Poder Discriminativo superior a 0.2). Esta prova necessita de 18 itens. Assim, decide-se retirar dois itens dos 20 itens, excluindo os que apresentam Poder Discriminativo inferior: item 19 e item 26 (Quadro 12). De acordo com o Índice de Dificuldade, serão ainda necessários encontrar quatro itens considerados muito difíceis, três itens considerados difíceis, quatro itens considerados médios e um item considerado fácil.

GRUPO COM DISLEXIA			
Reconstrução de Pseudo-palavras			
ITEM	ID	ITEM	ID
1	muito fácil	14	muito fácil
4	muito fácil	15	muito fácil
5	muito fácil	16	muito fácil
6	muito fácil	17	muito fácil
8	muito fácil	18	muito fácil
9	muito fácil	21	muito fácil
10	muito fácil	28	muito fácil
11	muito fácil	7	fácil
12	muito fácil	27	fácil

**Quadro 12** - Proposta de Palavras para a Prova Reconstrução de Pseudo-palavras (Grupo com Dislexia).

GRUPO COM DISLEXIA									
Segmentação de Palavras									
ITEM	PD	CL. PD	ID	CL. ID	ITEM	PD	CL. PD	ID	CL. ID
1	0.66		0.28	difícil	21	0.33		0.28	difícil
2	0.42		0.23	muito difícil	22	0.25		0.09	muito difícil
3	0.54		0.42	difícil	23	0.69		0.47	médio
4	0.30		0.28	difícil	24	0.51		0.19	muito difícil
5	0.60		0.33	difícil	25	0.51		0.23	muito difícil
6	0.22		0.04	muito difícil	26	0.35		0.47	médio
7	0.51		0.47	médio	27	0.41		0.42	difícil
8	0.49		0.14	muito difícil	28	0.48		0.52	médio
9	0.33		0.19	muito difícil	29	0.48		0.57	fácil
10	0.58		0.38	difícil	30	0.43		0.38	difícil
11	0.55		0.33	difícil	31	0.45		0.38	difícil
12	0.55		0.33	difícil	32	0.58		0.42	difícil
13	0.33		0.14	muito difícil	33	0.23		0.14	muito difícil
14	0.39		0.23	muito difícil	34	0.27		0.09	muito difícil
15	0.30		0.23	muito difícil	35	0.29		0.28	difícil
16	0.63		0.42	difícil	36	0.68		0.71	fácil
17	0.41		0.19	muito difícil	37	0.51		0.66	fácil
18	0.54		0.38	difícil	38	0.65		0.28	difícil
19	0.50		0.38	difícil	39	0.33		0.33	difícil
20	0.61		0.42	difícil	40	0.29		0.38	difícil

**PD** – Poder Discriminativo; **CL. PD** – Classificação do Poder Discriminativo; **ID** – Índice de Dificuldade; **CL. ID** - Classificação do Índice de Dificuldade (muito fácil; fácil; médio; difícil; muito difícil).

■ - Itens com um Poder Discriminativo inferior ou igual a 0.2; ■ - Itens com um Poder Discriminativo superior a 0.2.

**Tabela 14** - Poder Discriminativo, Índice de Dificuldade e Classificação da Prova Segmentação de Palavras (Grupo com Dislexia).

No que se refere à prova Segmentação de Palavras (Tabela 14), verifica-se um valor médio de 0.45 de Poder Discriminativo (excluindo os itens que apresentam variância nula a));

40 itens apresentam um Poder Discriminativo superior a 0.2. Tendo em conta estes 40 itens, verifica-se um valor médio de 0.33 para o Índice de Dificuldade (difícil realização). Assim, esta prova apresenta três itens fáceis, quatro itens médios, 20 itens difíceis e 13 itens muito difíceis (respeitando o requisito do Poder Discriminativo superior a 0.2). Esta prova necessita de 20 itens. Assim, decide-se retirar 20 itens dos 40 itens, excluindo os que apresentam Poder Discriminativo inferior: item 2, item 4, item 6, item 8, item 9, item 13, item 14, item 15, item 17, item 21, item 22, item 26, item 27, item 29 (apesar de apresentar o mesmo Poder Discriminativo do item 28, decide-se eliminar o item 29 por apresentar um Índice de Dificuldade mais fácil), item 30, item 31, item 33, item 35, item 39 e item 40 (Quadro 13). De acordo com o Índice de Dificuldade, serão ainda necessários encontrar dois itens considerados muito difíceis, um item considerado médio, um item considerado fácil e cinco itens considerados muito fáceis.

GRUPO COM DISLEXIA			
Segmentação de Palavras			
ITEM	ID	ITEM	ID
36	fácil	12	difícil
37	fácil	16	difícil
7	médio	18	difícil
23	médio	19	difícil
28	médio	20	difícil
1	difícil	32	difícil
3	difícil	38	difícil
5	difícil	24	muito difícil
10	difícil	25	muito difícil
11	difícil	34	muito difícil

**Quadro 13** - Proposta de Palavras para a Prova Segmentação de Palavras (Grupo com Dislexia).

Relativamente à prova Segmentação de Pseudo-palavras (Tabela 15), verifica-se um valor médio de 0.56 de Poder Discriminativo (excluindo os itens que apresentam variância nula a)); 31 itens apresentam um Poder Discriminativo superior a 0.2. Tendo em conta estes 31 itens, verifica-se um valor médio de 0.37 para o Índice de Dificuldade (difícil realização). Assim, esta prova apresenta nove itens fáceis, três itens médios, sete itens difíceis e 12 itens muito difíceis (respeitando o requisito do Poder Discriminativo superior a 0.2). Esta prova necessita de 20 itens. Assim, decide-se retirar 11 itens dos 31 itens, excluindo os que apresentam Poder Discriminativo inferior: item 5, item 13, item 15, item 16, item 18, item 23, item 28, item 29, item 30, item 33 e item 34 (Quadro 14). De acordo com o Índice de Dificuldade, serão ainda necessários encontrar três itens considerados muito difíceis, um item considerado médio e cinco itens considerados muito fáceis.

GRUPO COM DISLEXIA									
Segmentação de Pseudo-palavras									
ITEM	PD	CL. PD	ID	CL. ID	ITEM	PD	CL. PD	ID	CL. ID
1	0.55		0.38	difícil	18	0.43		0.23	muito difícil
2	0.53		0.33	difícil	19	0.68		0.66	fácil
3	0.84		0.52	médio	20	0.78		0.61	fácil
4	0.65		0.47	médio	21	0.53		0.33	difícil
5	0.39		0.52	médio	22	0.63		0.38	difícil
6	0.73		0.66	fácil	23	0.38		0.14	muito difícil
7	0.93		0.66	fácil	24	0.49		0.23	muito difícil
8	0.93		0.66	fácil	25	0.49		0.23	muito difícil
9	0.93		0.66	fácil	26	0.61		0.38	difícil
10	0.78		0.61	fácil	27	0.14		0.04	muito difícil
11	0.94		0.57	fácil	28	0.36		0.19	muito difícil
12	0.84		0.66	fácil	29	0.31		0.14	muito difícil
13	0.31		0.14	muito difícil	30	0.41		0.19	muito difícil
14	0.46		0.28	difícil	31	a)		0.00	muito difícil
15	0.36		0.14	muito difícil	32	a)		0.00	muito difícil
16	0.30		0.09	muito difícil	33	0.27		0.09	muito difícil
17	0.53		0.28	difícil	34	0.33		0.14	muito difícil

a) Como a variância neste item é nula, visto que todos os inquiridos acertaram/erraram neste item, não é possível determinar a correlação com o resultado global do teste.

**PD** – Poder Discriminativo; **CL. PD** – Classificação do Poder Discriminativo; **ID** – Índice de Dificuldade; **CL. ID** - Classificação do Índice de Dificuldade (muito fácil; fácil; médio; difícil; muito difícil).

■ - Itens com um Poder Discriminativo inferior ou igual a 0.2; ■ - Itens com um Poder Discriminativo superior a 0.2.

**Tabela 15** - Poder Discriminativo, Índice de Dificuldade e Classificação da Prova Segmentação de Pseudo-palavras (Grupo com Dislexia).

GRUPO COM DISLEXIA			
Segmentação de Pseudo-palavras			
ITEM	ID	ITEM	ID
6	fácil	4	médio
7	fácil	5	médio
8	fácil	1	difícil
9	fácil	2	difícil
10	fácil	14	difícil
11	fácil	17	difícil
12	fácil	21	difícil
19	fácil	26	difícil
20	fácil	24	muito difícil
3	médio	25	muito difícil

**Quadro 14** - Proposta de Palavras para a Prova Segmentação de Pseudo-palavras (Grupo com Dislexia).

Do mesmo modo, iniciar-se-á a análise dos itens de cada prova em termos de Poder Discriminativo, Índice de Dificuldade e a sua classificação, mas agora para o grupo sem Dislexia.

GRUPO SEM DISLEXIA									
Supressão									
ITEM	PD	CL. PD	ID	CL. ID	ITEM	PD	CL. PD	ID	CL. ID
1	a)		1.00	muito fácil	21	0.15		0.53	médio
2	a)		1.00	muito fácil	22	a)		1.00	muito fácil
3	-0.07		0.96	muito fácil	23	0.03		0.80	muito fácil
4	a)		1.00	muito fácil	24	0.52		0.80	muito fácil
5	a)		1.00	muito fácil	25	a)		1.00	muito fácil
6	a)		1.00	muito fácil	26	0.61		0.76	muito fácil
7	0.09		0.90	muito fácil	27	a)		1.00	muito fácil
8	a)		1.00	muito fácil	28	0.32		0.93	muito fácil
9	a)		1.00	muito fácil	29	0.44		0.96	muito fácil
10	a)		1.00	muito fácil	30	-0.07		0.96	muito fácil
11	a)		1.00	muito fácil	31	0.41		0.86	muito fácil
12	a)		1.00	muito fácil	32	-0.08		0.90	muito fácil
13	a)		1.00	muito fácil	33	0.47		0.66	fácil
14	a)		1.00	muito fácil	34	0.34		0.60	fácil
15	a)		1.00	muito fácil	35	0.66		0.93	muito fácil
16	-0.00		0.96	muito fácil	36	0.21		0.96	muito fácil
17	0.48		0.93	muito fácil	37	a)		1.00	muito fácil
18	0.54		0.93	muito fácil	38	0.21		0.93	muito fácil
19	-0.07		0.96	muito fácil	39	0.26		0.93	muito fácil
20	0.37		0.86	muito fácil	40	-0.09		0.83	muito fácil

a) Como a variância neste item é nula, visto que todos os inquiridos acertaram/erraram neste item, não é possível determinar a correlação com o resultado global do teste.

**PD** – Poder Discriminativo; **CL. PD** – Classificação do Poder Discriminativo; **ID** – Índice de Dificuldade; **CL. ID** - Classificação do Índice de Dificuldade (muito fácil; fácil; médio; difícil; muito difícil).

■ - Itens com um Poder Discriminativo inferior ou igual a 0.2; ■ - Itens com um Poder Discriminativo superior a 0.2.

**Tabela 16** - Poder Discriminativo, Índice de Dificuldade e Classificação da Prova Supressão (Grupo sem Dislexia).

No que concerne à prova Supressão (Tabela 16), verifica-se um valor médio de 0.26 de Poder Discriminativo (excluindo os itens que apresentam variância nula a)); 14 itens apresentam um Poder Discriminativo superior a 0.2. Tendo em conta estes 14 itens, verifica-se um valor médio de 0.86 para o Índice de Dificuldade (muito fácil realização). Assim, esta prova apresenta 12 itens muito fáceis, dois itens fáceis (respeitando o requisito do Poder Discriminativo superior a 0.2). Para a prova Supressão, esta necessita de 20 itens. Porém, respeitando o requisito do Poder Discriminativo superior a 0.2, fica-se apenas com catorze itens. Assim sendo, serão ainda necessários encontrar mais seis itens para a prova ficar completa (Quadro 15). De acordo com o Índice de Dificuldade, serão necessários encontrar cinco itens considerados muito difíceis, três itens considerados difíceis, quatro itens considerados médios e um item considerado fácil.

GRUPO SEM DISLEXIA			
Supressão			
ITEM	ID	ITEM	ID
17	muito fácil	31	muito fácil
18	muito fácil	35	muito fácil
20	muito fácil	36	muito fácil
24	muito fácil	38	muito fácil
26	muito fácil	39	muito fácil
28	muito fácil	33	fácil
29	muito fácil	34	fácil

**Quadro 15** - Proposta de Palavras para a Prova Supressão (Grupo sem Dislexia).

GRUPO SEM DISLEXIA									
Reconstrução de Palavras									
ITEM	PD	CL. PD	ID	CL. ID	ITEM	PD	CL. PD	ID	CL. ID
1	a)		1.00	muito fácil	21	-0.21		0.90	muito fácil
2	a)		1.00	muito fácil	22	0.12		0.93	muito fácil
3	a)		1.00	muito fácil	23	a)		1.00	muito fácil
4	a)		1.00	muito fácil	24	a)		1.00	muito fácil
5	a)		1.00	muito fácil	25	a)		1.00	muito fácil
6	a)		1.00	muito fácil	26	0.03		0.96	muito fácil
7	a)		1.00	muito fácil	27	0.63		0.93	muito fácil
8	a)		1.00	muito fácil	28	a)		1.00	muito fácil
9	a)		1.00	muito fácil	29	a)		1.00	muito fácil
10	a)		1.00	muito fácil	30	-0.03		0.83	muito fácil
11	a)		1.00	muito fácil	31	0.43		0.90	muito fácil
12	a)		1.00	muito fácil	32	-0.06		0.96	muito fácil
13	a)		1.00	muito fácil	33	-0.24		0.80	muito fácil
14	a)		1.00	muito fácil	34	0.17		0.80	muito fácil
15	0.52		0.96	muito fácil	35	0.16		0.63	fácil
16	0.41		0.86	muito fácil	36	0.14		0.86	muito fácil
17	a)		1.00	muito fácil	37	0.36		0.63	fácil
18	0.26		0.93	muito fácil	38	0.36		0.60	fácil
19	a)		1.00	muito fácil	39	-0.06		0.96	muito fácil
20	a)		1.00	muito fácil	40	0.36		0.80	muito fácil

a) Como a variância neste item é nula, visto que todos os inquiridos acertaram/erraram neste item, não é possível determinar a correlação com o resultado global do teste.

**PD** – Poder Discriminativo; **CL. PD** – Classificação do Poder Discriminativo; **ID** – Índice de Dificuldade; **CL. ID** - Classificação do Índice de Dificuldade (muito fácil; fácil; médio; difícil; muito difícil).

■ - Itens com um Poder Discriminativo inferior ou igual a 0.2; ■ - Itens com um Poder Discriminativo superior a 0.2.

**Tabela 17** - Poder Discriminativo, Índice de Dificuldade e Classificação da Prova Reconstrução de Palavras (Grupo sem Dislexia).

Relativamente à prova Reconstrução de Palavras (Tabela 17), verifica-se um valor médio de 0.19 de Poder Discriminativo (excluindo os itens que apresentam variância nula a)); oito itens apresentam um Poder Discriminativo superior a 0.2. Tendo em conta estes oito itens, verifica-se um valor médio de 0.83 para o Índice de Dificuldade (muito fácil realização). Assim, esta prova apresenta seis itens muito fáceis e dois itens fáceis (respeitando o requisito do Poder Discriminativo superior a 0.2). Esta prova necessita de 20 itens. Porém, respeitando o requisito do Poder Discriminativo superior a 0.2, fica-se apenas com oito itens. Assim sendo, serão ainda necessários encontrar mais doze itens para a prova ficar completa (Quadro 16). De acordo com

o Índice de Dificuldade, serão ainda necessários encontrar quatro itens considerados muito difíceis, quatro itens considerados difíceis, quatro itens considerados médios e um item considerado fácil.

GRUPO SEM DISLEXIA			
Reconstrução de Palavras			
ITEM	ID	ITEM	ID
15	muito fácil	31	muito fácil
16	muito fácil	40	muito fácil
18	muito fácil	37	fácil
27	muito fácil	38	fácil

**Quadro 16** - Proposta de Palavras para a Prova Reconstrução de Palavras (Grupo sem Dislexia).

GRUPO SEM DISLEXIA									
Memória de dígitos									
ITEM	PD	CL. PD	ID	CL. ID	ITEM	PD	CL. PD	ID	CL. ID
1	a)		1.00	muito fácil	14	0.50		0.70	fácil
2	a)		1.00	muito fácil	15	0.37		0.70	fácil
3	a)		1.00	muito fácil	16	0.37		0.50	médio
4	a)		1.00	muito fácil	17	0.32		0.43	difícil
5	a)		1.00	muito fácil	18	0.31		0.40	difícil
6	a)		1.00	muito fácil	19	0.17		0.20	muito difícil
7	a)		1.00	muito fácil	20	a)		0.00	muito difícil
8	a)		1.00	muito fácil	21	0.39		0.06	muito difícil
9	a)		1.00	muito fácil	22	0.30		0.03	muito difícil
10	a)		1.00	muito fácil	23	a)		0.00	muito difícil
11	0.53		0.90	muito fácil	24	a)		0.00	muito difícil
12	0.31		0.80	muito fácil	25	a)		0.00	muito difícil
13	0.16		0.93	muito fácil					

a) Como a variância neste item é nula, visto que todos os inquiridos acertaram/erraram neste item, não é possível determinar a correlação com o resultado global do teste.

**PD** – Poder Discriminativo; **CL. PD** – Classificação do Poder Discriminativo; **ID** – Índice de Dificuldade; **CL. ID** - Classificação do Índice de Dificuldade (muito fácil; fácil; médio; difícil; muito difícil).

■ - Itens com um Poder Discriminativo inferior ou igual a 0.2; ■ - Itens com um Poder Discriminativo superior a 0.2.

**Tabela 18** - Poder Discriminativo, Índice de Dificuldade e Classificação da Prova Memória de Dígitos (Grupo sem Dislexia).

No que se refere à prova Memória de Dígitos (Tabela 18), verifica-se um valor médio de 0.34 de Poder Discriminativo (excluindo os itens que apresentam variância nula a)); nove itens apresentam um Poder Discriminativo superior a 0.2. Tendo em conta estes nove itens, verifica-se um valor médio de 0.50 para o Índice de Dificuldade (dificuldade média). Assim, esta prova apresenta dois itens muito fáceis e dois itens fáceis, um item médio, dois itens difíceis e dois itens muito difíceis (respeitando o requisito do Poder Discriminativo superior a 0.2). Para a prova Memória de Dígitos, esta necessita de 21 itens. Todavia, respeitando o requisito do Poder Discriminativo superior a 0.2, fica-se apenas com nove itens. Assim sendo, serão ainda necessários encontrar mais doze itens para a prova ficar completa (Quadro 17). De acordo com o Índice de Dificuldade, serão ainda necessários encontrar três itens considerados

muito difíceis, um item considerado difícil, quatro itens considerados médios, um item considerado fácil e três itens considerados muito fáceis.

GRUPO SEM DISLEXIA			
Memória de Dígitos			
ITEM	ID	ITEM	ID
11	muito fácil	17	difícil
12	muito fácil	18	difícil
14	fácil	21	muito difícil
15	fácil	22	muito difícil
16	médio		

**Quadro 17** - Proposta de Palavras para a Prova Memória de Dígitos (Grupo sem Dislexia).

GRUPO SEM DISLEXIA									
Repetição de Pseudo-palavras									
ITEM	PD	CL. PD	ID	CL. ID	ITEM	PD	CL. PD	ID	CL. ID
1	a)		1.00	muito fácil	19	a)		1.00	muito fácil
2	a)		1.00	muito fácil	20	a)		1.00	muito fácil
3	a)		1.00	muito fácil	21	a)		1.00	muito fácil
4	a)		1.00	muito fácil	22	a)		1.00	muito fácil
5	a)		1.00	muito fácil	23	a)		1.00	muito fácil
6	a)		1.00	muito fácil	24	a)		1.00	muito fácil
7	a)		1.00	muito fácil	25	0.23		0.93	muito fácil
8	a)		1.00	muito fácil	26	a)		1.00	muito fácil
9	a)		1.00	muito fácil	27	a)		1.00	muito fácil
10	a)		1.00	muito fácil	28	a)		1.00	muito fácil
11	a)		1.00	muito fácil	29	a)		1.00	muito fácil
12	a)		1.00	muito fácil	30	0.34		0.96	muito fácil
13	a)		1.00	muito fácil	31	a)		1.00	muito fácil
14	a)		1.00	muito fácil	32	a)		1.00	muito fácil
15	a)		1.00	muito fácil	33	0.23		0.93	muito fácil
16	a)		1.00	muito fácil	34	0.34		0.96	muito fácil
17	a)		1.00	muito fácil	35	a)		1.00	muito fácil
18	a)		1.00	muito fácil	36	a)		1.00	muito fácil

a) Como a variância neste item é nula, visto que todos os inquiridos acertaram/erraram neste item, não é possível determinar a correlação com o resultado global do teste.

**PD** – Poder Discriminativo; **CL. PD** – Classificação do Poder Discriminativo; **ID** – Índice de Dificuldade; **CL. ID** - Classificação do Índice de Dificuldade (muito fácil; fácil; médio; difícil; muito difícil).

■ - Itens com um Poder Discriminativo inferior ou igual a 0.2; ■ - Itens com um Poder Discriminativo superior a 0.2.

**Tabela 19** - Poder Discriminativo, Índice de Dificuldade e Classificação da Prova Repetição de Pseudo-palavras (Grupo sem Dislexia).

No que se refere à prova Repetição de Pseudo-palavras (Tabela 19), verifica-se um valor médio de 0.29 de Poder Discriminativo (excluindo os itens que apresentam variância nula a)); quatro itens apresentam um Poder Discriminativo superior a 0.2. Tendo em conta estes quatro itens, verifica-se um valor médio de 0.95 para o Índice de Dificuldade (muito fácil realização). Assim, esta prova apresenta quatro itens muito fáceis (respeitando o requisito do Poder Discriminativo superior a 0.2). Esta prova necessita de 18 itens. Porém, respeitando o requisito do Poder Discriminativo superior a 0.2, fica-se apenas com quatro itens. Assim sendo, serão ainda necessários encontrar mais catorze itens para a prova ficar completa (Quadro 18). De acordo com o Índice de Dificuldade, serão ainda necessários encontrar quatro itens

considerados muito difíceis, três itens considerados difíceis, quatro itens considerados médios e três itens considerados fáceis.

GRUPO SEM DISLEXIA			
Repetição de Pseudo-palavras			
ITEM	ID	ITEM	ID
25	muito fácil	33	muito fácil
30	muito fácil	34	muito fácil

**Quadro 18** - Proposta de Palavras para a Prova Repetição de Pseudo-palavras (Grupo sem Dislexia).

GRUPO SEM DISLEXIA									
Inversão Fonémica									
ITEM	PD	CL. PD	ID	CL. ID	ITEM	PD	CL. PD	ID	CL. ID
1	0.23		0.86	muito fácil	12	0.43		0.70	fácil
2	a)		1.00	muito fácil	13	0.51		0.80	muito fácil
3	0.11		0.63	fácil	14	0.43		0.76	muito fácil
4	0.14		0.90	muito fácil	15	0.53		0.63	fácil
5	0.41		0.40	difícil	16	0.46		0.53	médio
6	0.30		0.86	muito fácil	17	0.51		0.80	muito fácil
7	0.30		0.86	muito fácil	18	0.47		0.23	muito difícil
8	0.49		0.80	muito fácil	19	0.61		0.66	fácil
9	0.54		0.90	muito fácil	20	0.14		0.60	fácil
10	0.65		0.63	fácil	21	0.38		0.40	difícil
11	0.47		0.56	fácil	22	-0.30		0.36	difícil

a) Como a variância neste item é nula, visto que todos os inquiridos acertaram/erraram neste item, não é possível determinar a correlação com o resultado global do teste.

**PD** – Poder Discriminativo; **CL. PD** – Classificação do Poder Discriminativo; **ID** – Índice de Dificuldade; **CL. ID** - Classificação do Índice de Dificuldade (muito fácil; fácil; médio; difícil; muito difícil).

■ - Itens com um Poder Discriminativo inferior ou igual a 0.2; ■ - Itens com um Poder Discriminativo superior a 0.2.

**Tabela 20** - Poder Discriminativo, Índice de Dificuldade e Classificação da Prova Inversão Fonémica (Grupo sem Dislexia).

No que concerne à prova Inversão Fonémica (Tabela 20), verifica-se um valor médio de 0.37 de Poder Discriminativo (excluindo os itens que apresentam variância nula a)); dezassete itens apresentam um Poder Discriminativo superior a 0.2. Tendo em conta estes dezassete itens, verifica-se um valor médio de 0.67 para o Índice de Dificuldade (fácil realização). Assim, esta prova apresenta oito itens muito fáceis, cinco itens fáceis, um item médio, dois itens difíceis e um item muito difícil (respeitando o requisito do Poder Discriminativo superior a 0.2). Para a prova Inversão Fonémica, esta necessita de 18 itens. No entanto, respeitando o requisito do Poder Discriminativo superior a 0.2, fica-se apenas com dezassete itens. Assim sendo, será ainda necessário encontrar um item para a prova ficar completa (Quadro 19). De acordo com o Índice de Dificuldade, serão ainda necessários encontrar três itens considerados muito difíceis, um item considerado difícil e três itens considerados médios.



GRUPO SEM DISLEXIA			
Inversão Fonémica			
ITEM	ID	ITEM	ID
1	muito fácil	11	fácil
6	muito fácil	12	fácil
7	muito fácil	15	fácil
8	muito fácil	19	fácil
9	muito fácil	16	médio
13	muito fácil	5	difícil
14	muito fácil	21	difícil
17	muito fácil	18	muito difícil
10	fácil		

**Quadro 19** - Proposta de Palavras para a Prova Inversão Fonémica (Grupo sem Dislexia).

GRUPO SEM DISLEXIA									
Reconstrução de Pseudo-palavras									
ITEM	PD	CL. PD	ID	CL. ID	ITEM	PD	CL. PD	ID	CL. ID
1	a)		1.00	muito fácil	18	a)		1.00	muito fácil
2	a)		1.00	muito fácil	19	a)		1.00	muito fácil
3	a)		1.00	muito fácil	20	a)		1.00	muito fácil
4	a)		1.00	muito fácil	21	a)		1.00	muito fácil
5	a)		1.00	muito fácil	22	a)		1.00	muito fácil
6	a)		1.00	muito fácil	23	0.07		0.90	muito fácil
7	a)		1.00	muito fácil	24	-0.04		0.80	muito fácil
8	a)		1.00	muito fácil	25	a)		1.00	muito fácil
9	a)		1.00	muito fácil	26	a)		1.00	muito fácil
10	a)		1.00	muito fácil	27	0.16		0.96	muito fácil
11	a)		1.00	muito fácil	28	-0.05		0.96	muito fácil
12	a)		1.00	muito fácil	29	0.26		0.93	muito fácil
13	a)		1.00	muito fácil	30	0.09		0.93	muito fácil
14	-0.24		0.96	muito fácil	31	0.28		0.03	muito difícil
15	a)		1.00	muito fácil	32	0.27		0.23	muito difícil
16	a)		1.00	muito fácil	33	a)		1.00	muito fácil
17	a)		1.00	muito fácil	34	a)		1.00	muito fácil

a) Como a variância neste item é nula, visto que todos os inquiridos acertaram/erraram neste item, não é possível determinar a correlação com o resultado global do teste.

**PD** – Poder Discriminativo; **CL. PD** – Classificação do Poder Discriminativo; **ID** – Índice de Dificuldade; **CL. ID** - Classificação do Índice de Dificuldade (muito fácil; fácil; médio; difícil; muito difícil).

■ - Itens com um Poder Discriminativo inferior ou igual a 0.2; ■ - Itens com um Poder Discriminativo superior a 0.2.

**Tabela 21** - Poder Discriminativo, Índice de Dificuldade e Classificação da Prova Reconstrução de Pseudo-palavras (Grupo sem Dislexia).

No que concerne à prova Reconstrução de Pseudo-palavras (Tabela 21), verifica-se um valor médio de 0.09 de Poder Discriminativo (excluindo os itens que apresentam variância nula a)); três itens apresentam um Poder Discriminativo superior a 0.2. Tendo em conta estes três itens, verifica-se um valor médio de 0.39 para o Índice de Dificuldade (difícil realização). Assim, esta prova apresenta um item muito fácil e dois muito difíceis (respeitando o requisito do Poder Discriminativo superior a 0.2). Para a prova Reconstrução de Pseudo-palavras, esta

necessita de 18 itens. Todavia, respeitando o requisito do Poder Discriminativo superior a 0.2, fica-se apenas com três itens. Assim sendo, serão ainda necessários encontrar quinze itens para a prova ficar completa (Quadro 20). De acordo com o Índice de Dificuldade, serão ainda necessários encontrar dois itens considerados muito difíceis, três itens considerados difíceis, quatro itens considerados médios, três itens considerados fáceis e três itens considerados muito fáceis.

GRUPO SEM DISLEXIA			
Reconstrução de Pseudo-palavras			
ITEM	ID	ITEM	ID
29	muito fácil	32	muito difícil
31	muito difícil		

**Quadro 20** - Proposta de Palavras para a Prova Reconstrução de Pseudo-palavras (Grupo sem Dislexia).

GRUPO SEM DISLEXIA									
Segmentação de Palavras									
ITEM	PD	CL. PD	ID	CL. ID	ITEM	PD	CL. PD	ID	CL. ID
1	0.21		0.76	muito fácil	21	0.62		0.70	fácil
2	0.19		0.90	muito fácil	22	0.14		0.90	muito fácil
3	0.63		0.76	muito fácil	23	-0.04		0.86	muito fácil
4	0.32		0.86	muito fácil	24	0.27		0.76	muito fácil
5	0.22		0.80	muito fácil	25	0.50		0.76	muito fácil
6	0.19		0.36	difícil	26	0.32		0.83	muito fácil
7	0.29		0.93	muito fácil	27	0.14		0.90	muito fácil
8	0.42		0.73	fácil	28	0.11		0.90	muito fácil
9	0.36		0.70	fácil	29	a)		1.00	muito fácil
10	0.08		0.90	muito fácil	30	0.19		0.76	muito fácil
11	0.22		0.96	muito fácil	31	0.45		0.96	muito fácil
12	0.18		0.80	muito fácil	32	0.10		0.93	muito fácil
13	0.05		0.86	muito fácil	33	0.22		0.80	muito fácil
14	0.08		0.76	muito fácil	34	0.05		0.86	muito fácil
15	0.13		0.80	muito fácil	35	0.44		0.90	muito fácil
16	0.15		0.86	muito fácil	36	a)		1.00	muito fácil
17	0.48		0.76	muito fácil	37	a)		1.00	muito fácil
18	a)		1.00	muito fácil	38	-0.00		0.80	muito fácil
19	0.18		0.96	muito fácil	39	0.27		0.90	muito fácil
20	0.36		0.93	muito fácil	40	0.37		0.86	muito fácil

a) Como a variância neste item é nula, visto que todos os inquiridos acertaram/erraram neste item, não é possível determinar a correlação com o resultado global do teste.

**PD** – Poder Discriminativo; **CL. PD** – Classificação do Poder Discriminativo; **ID** – Índice de Dificuldade; **CL. ID** - Classificação do Índice de Dificuldade (muito fácil; fácil; médio; difícil; muito difícil).

■ - Itens com um Poder Discriminativo inferior ou igual a 0.2; ■ - Itens com um Poder Discriminativo superior a 0.2.

**Tabela 22** - Poder Discriminativo, Índice de Dificuldade e Classificação da Prova Segmentação de Palavras (Grupo sem Dislexia).

Relativamente à prova Segmentação de Palavras (Tabela 22), verifica-se um valor médio de 0.25 de Poder Discriminativo (excluindo os itens que apresentam variância nula a)); dezanove itens apresentam um Poder Discriminativo superior a 0.2. Tendo em conta estes 19 itens, verifica-se um valor médio de 0.82 para o Índice de Dificuldade (muito fácil realização). Assim, esta prova apresenta 16 itens muito fáceis e três itens fáceis (respeitando o requisito do

Poder Discriminativo superior a 0.2). Esta prova necessita de 20 itens. No entanto, respeitando o requisito do Poder Discriminativo superior a 0.2, fica-se apenas com dezanove itens. Assim sendo, será ainda necessário encontrar um item para a prova ficar completa (Quadro 21). De acordo com o Índice de Dificuldade, serão ainda necessários encontrar cinco itens considerados muito difíceis, três itens considerados difíceis e quatro itens considerados médios.

GRUPO SEM DISLEXIA			
Segmentação de Palavras			
ITEM	ID	ITEM	ID
1	muito fácil	26	muito fácil
3	muito fácil	31	muito fácil
4	muito fácil	33	muito fácil
5	muito fácil	35	muito fácil
7	muito fácil	39	muito fácil
11	muito fácil	40	muito fácil
17	muito fácil	8	fácil
20	muito fácil	9	fácil
24	muito fácil	21	fácil
25	muito fácil		

Quadro 21 - Proposta de Palavras para a Prova Segmentação de Palavras (Grupo sem Dislexia).

GRUPO SEM DISLEXIA									
Segmentação de Pseudo-palavras									
ITEM	PD	CL. PD	ID	CL. ID	ITEM	PD	CL. PD	ID	CL. ID
1	0.44		0.83	muito fácil	18	0.53		0.86	muito fácil
2	0.40		0.86	muito fácil	19	0.04		0.96	muito fácil
3	0.57		0.96	muito fácil	20	a)		1.00	muito fácil
4	0.57		0.90	muito fácil	21	0.64		0.90	muito fácil
5	0.42		0.96	muito fácil	22	0.73		0.93	muito fácil
6	a)		1.00	muito fácil	23	0.22		0.83	muito fácil
7	a)		1.00	muito fácil	24	-0.01		0.93	muito fácil
8	0.42		0.96	muito fácil	25	0.29		0.66	fácil
9	0.08		0.96	muito fácil	26	0.40		0.86	muito fácil
10	0.57		0.96	muito fácil	27	0.14		0.76	muito fácil
11	-0.24		0.96	muito fácil	28	0.16		0.76	muito fácil
12	-0.10		0.96	muito fácil	29	0.37		0.80	muito fácil
13	-0.03		0.83	muito fácil	30	0.64		0.76	muito fácil
14	0.24		0.76	muito fácil	31	0.31		0.40	difícil
15	0.42		0.43	difícil	32	0.41		0.16	muito difícil
16	0.62		0.73	fácil	33	0.04		0.36	difícil
17	-0.01		0.93	muito fácil	34	0.09		0.66	fácil

a) Como a variância neste item é nula, visto que todos os inquiridos acertaram/erraram neste item, não é possível determinar a correlação com o resultado global do teste.

**PD** – Poder Discriminativo; **CL. PD** – Classificação do Poder Discriminativo; **ID** – Índice de Dificuldade; **CL. ID** – Classificação do Índice de Dificuldade (muito fácil; fácil; médio; difícil; muito difícil).

■ - Itens com um Poder Discriminativo inferior ou igual a 0.2; ■ - Itens com um Poder Discriminativo superior a 0.2.

**Tabela 23** - Poder Discriminativo, Índice de Dificuldade e Classificação da Prova Segmentação de Pseudo-palavras (Grupo sem Dislexia).

Relativamente à prova Segmentação de Pseudo-palavras (Tabela 23), verifica-se um valor médio de 0.30 de Poder Discriminativo (excluindo os itens que apresentam variância nula a)); vinte itens apresentam um Poder Discriminativo superior a 0.2. Tendo em conta estes 20

itens, verifica-se um valor médio de 0.78 para o Índice de Dificuldade (muito fácil realização). Assim, esta prova apresenta 15 itens muito fáceis, dois itens fáceis, dois itens difíceis e um muito difícil (respeitando o requisito do Poder Discriminativo superior a 0.2). Para esta prova, igualmente, será necessário 20 itens. Assim, não serão necessários encontrar itens para esta prova (Quadro 22). De acordo com o Índice de Dificuldade, serão ainda necessários encontrar quatro itens considerados muito difíceis, um item considerado difícil, quatro itens considerados médios e um item considerado fácil.

GRUPO SEM DISLEXIA			
Segmentação de Pseudo-palavras			
ITEM	ID	ITEM	ID
1	muito fácil	22	muito fácil
2	muito fácil	23	muito fácil
3	muito fácil	26	muito fácil
4	muito fácil	29	muito fácil
5	muito fácil	30	muito fácil
8	muito fácil	16	fácil
10	muito fácil	25	fácil
14	muito fácil	15	difícil
18	muito fácil	31	difícil
21	muito fácil	32	muito difícil

**Quadro 22** - Proposta de Palavras para a Prova Segmentação de Pseudo-palavras (Grupo sem Dislexia).

Foi também analisado o Poder Discriminativo das provas de Nomeação Rápida nos dois grupos, apesar de não se ter realizado quaisquer alterações ou adaptações. Todas estas provas nos dois grupos apresentam um Poder Discriminativo superior a 0.2, podendo-se concluir que, de acordo com este parâmetro, estas poderão ser uma boa forma de se avaliar a Nomeação Rápida em contexto português.

Relativamente à consistência interna de cada prova, para o grupo com Dislexia verifica-se que apenas a prova Memória de Dígitos apresenta uma consistência interna inferior a 0.7 (Tabela 24). Neste parâmetro, a prova Memória de Dígitos não parece reunir as condições necessárias. Para o grupo sem Dislexia verifica-se que três provas apresentam uma consistência interna inferior a 0.7: Memória de Dígitos, Repetição de Pseudo-palavras e Reconstrução de Pseudo-palavras. Assim, estas provas não parecem reunir as condições necessárias para este parâmetro (Tabela 25).

Consistência Interna					
Grupo com Dislexia					
Supressão	Reconstrução de Palavras	Memória de Dígitos	Nomeação Rápida Dígitos	Repetição Pseudo-palavras	Nomeação Rápida Letras
0.85	0.89	0.66	0.88	0.84	0.83
Nomeação Rápida Cores	Inversão Fonémica	Nomeação Rápida Objetos	Reconstrução de Pseudo-palavras	Segmentação Palavras	Segmentação. Pseudo-palavras
0.95	0.92	0.92	0.83	0.91	0.95

**Tabela 24** - Consistência Interna de cada Prova para o Grupo com Dislexia.

Consistência Interna					
Grupo sem Dislexia					
Supressão	Reconstrução de Palavras	Memória de Dígitos	Nomeação Rápida Dígitos	Repetição Pseudo-palavras	Nomeação Rápida Letras
0.79	0.72	0.69	0.97	0.48	0.94
Nomeação Rápida Cores	Inversão Fonémica	Nomeação Rápida Objetos	Reconstrução de Pseudo-palavras	Segmentação Palavras	Segmentação. Pseudo-palavras
0.90	0.86	0.88	0.36	0.82	0.84

**Tabela 25** - Consistência Interna de cada Prova para o Grupo sem Dislexia.

Após esta pesquisa do Índice de Dificuldade e Poder Discriminativo, encontra-se em Anexo V e Anexo VI, uma folha de registo para cada grupo, com e sem Dislexia, respetivamente. Cada prova está organizada tendo em conta a ordem do documento original, o Poder Discriminativo (superior a 0.2) e o Índice de Dificuldade (dos itens considerados mais fáceis para os mais difíceis).

Analisando o segundo objetivo desta investigação “Perceber se existem diferenças significativas entre o grupo com Dislexia e o grupo sem Dislexia, ao nível das provas que avaliam os três domínios descritos anteriormente, tais como, *Consciência Fonológica*: Supressão, Reconstrução de Palavras, Inversão Fonémica, Reconstrução de Pseudo-palavras, Segmentação de Palavras e Segmentação de Pseudo-palavras; *Memória Fonológica*: Memória de Dígitos e Repetição de Pseudo-palavras; e por fim, *Nomeação Rápida*: Nomeação Rápida de Dígitos, Nomeação Rápida de Letras, Nomeação Rápida de Cores e Nomeação Rápida de Objetos”, apresenta-se a posterior descrição que analisa estas questões. Optou-se por utilizar um teste não paramétrico, uma vez que é preferível a sua utilização aquando amostras de pequenas dimensões (Pallant, 2010; Pereira, 2008). O teste não paramétrico escolhido foi o Mann-Whitney, por ser utilizado para testar diferenças entre dois grupos independentes (Pallant, 2010).

### 3.1. Sensibilidade

Como se pode verificar pela Tabela 26, o mínimo em cada prova foi sempre inferior no grupo com Dislexia, à exceção das provas de Nomeação Rápida (variável dependente – tempo), uma vez que desempenhos inferiores relacionam-se com tempos superiores. O máximo de cada prova foi sempre superior no grupo sem Dislexia, à exceção das provas Nomeação Rápida (máximo inferior) e Supressão, Repetição de Palavras, onde houve máximos iguais. De referir, que nas provas Reconstrução de Palavras, Memória de Dígitos, Inversão Fonémica, Reconstrução de Pseudo-palavras, Segmentação de Palavras e Segmentação de Pseudo-palavras, nenhum sujeito do grupo com Dislexia conseguiu acertar em todos os itens. Relativamente à média em cada prova, esta foi sempre superior no grupo sem Dislexia, à exceção das provas de

Nomeação Rápida. No que se refere ao desvio-padrão, este foi superior em quase todas as provas no grupo com Dislexia, ou seja, este grupo apresenta uma dispersão superior em relação à média. De seguida, será analisado de uma forma mais pormenorizada, a média em cada uma das provas de modo a verificar se a diferença entre os grupos é significativa.

	Mínimo		Máximo		Média		Desvio-Padrão	
	Grupo 1	Grupo 0	Grupo 1	Grupo 0	Grupo 1	Grupo 0	Grupo 1	Grupo 0
	Estatística	Estatística	Estatística	Estatística	Estatística	Estatística	Estatística	Estatística
Supressão (nº itens:40)	18	30	40	40	31.00	36.93	5.187	2.664
Reconstrução de Palavras (nº itens:40)	18	31	37	40	29.33	37.30	5,209	2.054
Memória de Dígitos (nº itens:21)	9	11	14	20	11.81	15.67	1.692	2,155
Nomeação Rápida de Dígitos (tempo(s))	30.63	19.59	67.80	49.63	42.7143	30.4673	9.40414	6.86309
Repetição de Pseudo-palavras (nº itens:36)	23	34	36	36	31.95	35.80	4.165	.551
Nomeação Rápida de Letras (tempo(s))	36.86	25.10	81.24	58.19	56.9395	36.9673	13.45626	8.57203
Nomeação Rápida de Cores (tempo(s))	34.38	36.08	120.22	79.19	79.0976	53.1427	24.90990	10.79958
Inversão Fonémica (nº itens:22)	0	5	18	20	3.76	15.20	4.426	4.612
Nomeação Rápida de Objetos (tempo(s))	52.96	35.16	120.89	79.76	86.4371	54.0343	22.09947	10.23000
Reconstrução de Pseudo-palavras (nº itens:34)	19	30	32	34	27.90	31.73	3.330	.944
Segmentação de Palavras (nº itens:40)	0	23	29	40	13.29	33.90	9.128	4.245
Segmentação de Pseudo-palavras (nº itens:34)	0	15	21	33	11.76	27.73	8.660	4.025

\*Grupo 1 – Grupo Com Dislexia; Grupo 0 – Grupo Sem Dislexia.

**Tabela 26** - Grau em que os resultados aparecem distribuídos diferenciando os sujeitos entre si e os seus níveis de realização (Sensibilidade) do Grupo com Dislexia e do Grupo sem Dislexia.

Deste modo, começa-se por referir as seis provas que estão enquadradas no domínio da Consciência Fonológica.

Em relação à prova Supressão, num total de 40 itens, as crianças do grupo sem Dislexia acertaram numa média de 37 itens, enquanto que o outro grupo acertou apenas em 31 itens (Tabela 26). Pela aplicação do teste Mann-Whitney verificou-se que as médias de ambos os grupos são estatisticamente diferentes ( $p.value=0.000$ ) (Quadro 23). Pode-se concluir que no grupo sem Dislexia a média é superior à do grupo com Dislexia, o que significa que as crianças do grupo sem Dislexia acertaram em mais itens do que as do grupo com Dislexia.

Relativamente à prova Reconstrução de Palavras, num total de 40 itens, as crianças do grupo sem Dislexia acertaram numa média de 37 itens, enquanto que o outro grupo acertou apenas em 29 itens (Tabela 26). Pela aplicação do teste Mann-Whitney verificou-se que as médias de ambos os grupos são estatisticamente diferentes ( $p.value=0.000$ ) (Quadro 23). Pode-se concluir que no grupo sem Dislexia a média é superior à do grupo com Dislexia, o que significa que as crianças do grupo sem Dislexia acertaram em mais itens do que as do grupo com Dislexia.

Relativamente à prova Inversão Fonémica, num total de 22 itens, as crianças do grupo sem Dislexia acertaram, em média, 15 itens, enquanto que o outro grupo acertou apenas em

quatro itens (Tabela 26). Pela aplicação do teste Mann-Whitney verificou-se que as médias de ambos os grupos são estatisticamente diferentes ( $p.value=0.000$ ) (Quadro 23). Pode-se concluir que no grupo sem Dislexia a média é superior à do grupo com Dislexia, o que significa que as crianças do grupo sem Dislexia acertaram em mais itens do que as do grupo com Dislexia.

No que concerne à prova Reconstrução de Pseudo-palavras, num total de 34 itens, as crianças do grupo sem Dislexia acertaram, em média, 32 itens, enquanto que o outro grupo acertou apenas em 28 itens (Tabela 26). Pela aplicação do teste Mann-Whitney verificou-se que as médias de ambos os grupos são estatisticamente diferentes ( $p.value=0.000$ ) (Quadro 23). Pode-se concluir que no grupo sem Dislexia a média é superior à do grupo com Dislexia, o que significa que as crianças do grupo sem Dislexia acertaram em mais itens do que as do grupo com Dislexia.

Relativamente à prova Segmentação de Palavras, num total de 40 itens, as crianças do grupo sem Dislexia acertaram, em média, 34 itens, enquanto que o outro grupo acertou apenas em 13 itens (Tabela 26). Pela aplicação do teste Mann-Whitney verificou-se que as médias de ambos os grupos são estatisticamente diferentes ( $p.value=0.000$ ) (Quadro 23). Pode-se concluir que no grupo sem Dislexia a média é superior à do grupo com Dislexia, o que significa que as crianças do grupo sem Dislexia acertaram em mais itens do que as do grupo com Dislexia.

No que concerne à prova Segmentação de Pseudo-palavras, num total de 34 itens, as crianças do grupo sem Dislexia acertaram numa média de 28 itens, enquanto que o outro grupo acertou apenas em 12 itens (Tabela 26). Pela aplicação do teste Mann-Whitney verificou-se que as médias de ambos os grupos são estatisticamente diferentes ( $p.value=0.000$ ) (Quadro 23). Pode-se concluir que no grupo sem Dislexia a média é superior à do grupo com Dislexia, o que significa que as crianças do grupo sem Dislexia acertaram em mais itens do que as do grupo com Dislexia.

Assim, é possível verificar que o grupo com Dislexia apresentou um desempenho inferior em todas as provas de Consciência Fonológica, em comparação com o grupo sem Dislexia.

Relativamente às diferenças entre os grupos, a prova Supressão apresenta uma diferença nas médias dos grupos de seis itens. A prova Reconstrução de Palavras apresenta uma diferença de oito itens, a prova Inversão Fonémica, de onze itens, a prova Reconstrução de Pseudo-palavras, de quatro itens, a prova Segmentação de Palavras de vinte e um itens e a prova Segmentação de Pseudo-palavras de dezasseis itens. Assim, pode-se concluir que, estas provas permitem distinguir as crianças com e sem dificuldades de leitura, e que existe uma diferença maior entre os grupos nas tarefas de Segmentação de Palavras e de Pseudo-palavras e nas tarefas de Inversão Fonémica, podendo-se sugerir que estas são as mais difíceis de realização. Esta informação vai ao encontro de Silva e Alves-Martins (1999), Silva, Alves-Martins e Almeida (2001) e Silva (2003) que referem que as tarefas que incidem sobre as unidades

fonémicas são mais difíceis do que tarefas que incidem a rima e sílaba, e com a visão de Rios (2011), *National Reading Panel* (2000) e Geudens (2006) que referem a consciência fonémica como mais preditora da aprendizagem da leitura e escrita.

De seguida, refere-se as duas provas que estão enquadradas no domínio da Memória Fonológica.

No que concerne à prova Memória de Dígitos, num total de 21 itens, as crianças do grupo sem Dislexia acertaram numa média de 16 itens, enquanto que o outro grupo acertou apenas em 12 itens (Tabela 26). Pela aplicação do teste Mann-Whitney verificou-se que as médias de ambos os grupos são estatisticamente diferentes ( $p.value=0.000$ ) (Quadro 23). Pode-se concluir que no grupo sem Dislexia a média é superior à do grupo com Dislexia, o que significa que as crianças do grupo sem Dislexia acertaram em mais itens do que as do grupo com Dislexia.

Relativamente à prova Repetição de Pseudo-palavras, num total de 36 itens, as crianças do grupo sem Dislexia acertaram, em média, em todos os itens, enquanto que o outro grupo acertou apenas em 32 itens (Tabela 26). Pela aplicação do teste Mann-Whitney verificou-se que as médias de ambos os grupos são estatisticamente diferentes ( $p.value=0.000$ ) (Quadro 23). Pode-se concluir que no grupo sem Dislexia a média é superior à do grupo com Dislexia, o que significa que as crianças do grupo sem Dislexia acertaram em mais itens do que as do grupo com Dislexia.

Assim, é possível verificar que o grupo com Dislexia apresentou um desempenho inferior em todas as provas de Memória Fonológica, em comparação com o grupo sem Dislexia.

No que concerne às diferenças entre os grupos, a prova Memória de Dígitos apresenta uma diferença nas médias dos grupos de quatro itens e a prova Repetição de Pseudo-palavras também de quatro itens (Tabela 26). Assim, sugere-se que estas tarefas apresentam o mesmo grau de dificuldade e que as duas permitem distinguir as crianças com e sem dificuldades de leitura. Esta informação vai encontro da visão de Rohl e Pratt (1995) que mencionam que a memória de trabalho verbal tem sido descrita como um dos fatores causais para a aquisição da literacia, com a visão de Palmer (2000) e de Golbert (1988 *in* Viana, 2004).

Posteriormente, refere-se as quatro provas que estão enquadradas no domínio da Nomeação Rápida.

No que toca à prova Nomeação Rápida de Dígitos, verificou-se que as crianças com Dislexia demoraram, em média, 43 segundos enquanto que o outro grupo demorou 31 segundos (Tabela 26). Pela aplicação do teste Mann-Whitney verificou-se que as médias de ambos os grupos são estatisticamente diferentes ( $p.value=0.000$ ) (Quadro 23). Pode-se concluir que no grupo com Dislexia a média é superior à do grupo sem Dislexia, o que significa que as crianças do grupo com Dislexia apresentaram tempos superiores em relação aos do grupo sem Dislexia.



No que toca à prova Nomeação Rápida de Letras, as crianças do grupo com Dislexia demoraram, em média, 57 segundos enquanto que o outro grupo demorou 37 segundos (Tabela 26). Pela aplicação do teste Mann-Whitney verificou-se que as médias de ambos os grupos são estatisticamente diferentes ( $p.value=0.000$ ) (Quadro 23). Pode-se concluir que no grupo com Dislexia a média é superior à do grupo sem Dislexia, o que significa que as crianças do grupo com Dislexia apresentaram tempos superiores em relação aos do grupo sem Dislexia.

Na prova Nomeação Rápida de Cores, as crianças do grupo com Dislexia demoraram, em média, 79 segundos enquanto que o outro grupo demorou 53 segundos (Tabela 26). Pela aplicação do teste Mann-Whitney verificou-se que as médias de ambos os grupos são estatisticamente diferentes ( $p.value=0.000$ ) (Quadro 23). Pode-se concluir que no grupo com Dislexia a média é superior à do grupo sem Dislexia, o que significa que as crianças do grupo com Dislexia apresentaram tempos superiores em relação aos do grupo sem Dislexia.

Na prova Nomeação Rápida de Objetos, as crianças do grupo com Dislexia demoraram, em média, 86 segundos enquanto que o outro grupo demorou 54 segundos (Tabela 26). Pela aplicação do teste Mann-Whitney verificou-se que as médias de ambos os grupos são estatisticamente diferentes ( $p.value=0.000$ ) (Quadro 23). Pode-se concluir que no grupo com Dislexia a média é superior à do grupo sem Dislexia, o que significa que as crianças do grupo com Dislexia apresentaram tempos superiores em relação aos do grupo sem Dislexia.

Assim, é possível verificar que o grupo com Dislexia apresentou um desempenho inferior em todas as provas de Nomeação Rápida, em comparação com o grupo sem Dislexia.

No que concerne às diferenças entre os grupos, a prova Nomeação Rápida de Dígitos apresenta uma diferença nas médias dos grupos de doze segundos (Tabela 26). A prova Nomeação Rápida de Letras apresenta uma diferença nas médias dos grupos de vinte segundos, aproximadamente (Tabela 26). A prova Nomeação Rápida de Cores apresenta uma diferença nas médias dos grupos de vinte e seis segundos (Tabela 26). Por último, a prova Nomeação Rápida de Objetos apresenta uma diferença nas médias dos grupos de trinta e dois segundos. Uma das razões que poderá estar no sustento do maior tempo despendido nas Provas de Nomeação Rápida de Cores e Objetos, é o maior tempo consumido para dizer o nome de cada cor ou objeto e o menor contacto com estes estímulos no seu dia-a-dia do que com números e letras. Uma vez apresentada diferenças significativas entre o grupo com Dislexia e o grupo sem Dislexia nestas provas, sugere-se que as mesmas são ideais para distinguir as crianças sem e com dificuldades de leitura. Esta visão vai ao encontro de Alves *et al.* (2006), Norton e Wolf (2012), Araújo *et al.* (2011).

No que respeita às tarefas que melhor discriminam os bons e maus leitores, no presente estudo todas estas provas se mostraram significativas. Esta visão mostra-se diferente de Albuquerque (2003) que analisou a opinião de vários autores e concluiu que as tarefas alfanuméricas (dígitos e letras) discriminam bons e maus leitores, ao passo que as cores e os

objetos não são consistentes nesta distinção, uma vez que as alfanuméricas evidenciam correlações mais elevadas com a leitura, e de Wagner *et al.*, (1999) que referem que a Nomeação Rápida de Números e Letras são tarefas mais preditoras da leitura do que a Nomeação Rápida de Cores e Objetos.

Em suma, o grupo com Dislexia apresentou um desempenho inferior em todos os domínios do Processamento Fonológico: Consciência Fonológica, Memória Fonológica e Nomeação Rápida.

	Teste Não Paramétrico Mann-Whitney	
	<i>p.value</i>	
Supressão	0.000	Existem diferenças significativas entre os grupos em todas as provas.
Reconstrução de Palavras	0.000	
Memória de Dígitos	0.000	
Nomeação Rápida de Dígitos	0.000	
Repetição de Pseudo-palavras	0.000	
Nomeação Rápida de Letras	0.000	
Nomeação Rápida de Cores	0.000	
Inversão Fonémica	0.000	
Nomeação Rápida de Objetos	0.000	
Reconstrução de Pseudo-palavras	0.000	
Segmentação de Palavras	0.000	
Segmentação de Pseudo-palavras	0.000	

**Quadro 23** - Aplicação do Teste Não Paramétrico Mann-Whitney para verificar se existem diferenças significativas entre os Grupos em cada uma das Provas.

Em forma de conclusão, o estudo empírico apresentava como primeiro objetivo a tradução e adaptação do instrumento de avaliação *Comprehensive Test of Phonological Processing* (CTOPP). Esta tradução e adaptação mostra-se ser bastante pertinente, devido à necessidade de instrumentos que abranjam um amplo leque de idades e que possuam indicadores inequívocos da sua validade e precisão, assim como, à limitação no plano nacional ao nível da não examinação das características linguísticas dos itens no respetivo grau de dificuldade (Albuquerque, 2003).

É necessário uma nova aplicação deste instrumento, de modo a reunir um maior número de palavras com Índices de Dificuldade variados, principalmente palavras com um Índice de Dificuldade intermédio.

O segundo objetivo deste estudo consistia em perceber se existem diferenças significativas entre o Grupo com Dislexia e o Grupo sem Dislexia, ao nível das provas que avaliam o Processamento Fonológico nos seus três domínios: Consciência Fonológica, Memória Fonológica e Nomeação Rápida.

Como é possível verificar pelos resultados apresentados, o grupo com Dislexia apresentou um desempenho inferior em todas as provas de Consciência Fonológica, Memória Fonológica e Nomeação Rápida, em comparação com o grupo sem Dislexia.

Com este estudo pode-se concluir que este instrumento poderá ser um bom instrumento, certamente, com eventuais alterações no futuro e sua validação para a população portuguesa, para diagnosticar as dificuldades de leitura, tais como, a Dislexia. O grupo com Dislexia ao mostrar um desempenho inferior no Processamento Fonológico, vai ao encontro da visão de Albuquerque (2003) que refere que o Processamento Fonológico constitui o mais importante denominador comum das dificuldades específicas da aprendizagem da leitura, e com a visão de Vellutino e Fletcher (2013) que afirmam que os problemas da criança com Dislexia parecem resultar das dificuldades na Consciência Fonológica, mapeamento alfabético e decodificação fonológica, memória verbal e codificação e recuperação de nomes, que por sua vez levam a dificuldades no estabelecimento de vínculos entre a linguagem falada e escrita.

De seguida, procede-se a uma análise qualitativa da aplicação do instrumento, onde se refere algumas informações importantes a salientar.

### **3.2. Resultados Qualitativos**

Achou-se por bem, proceder-se a uma análise qualitativa das aplicações do instrumento, apesar do seu grau inferencial e não ser possível fazer-se interpretações da mesma, uma vez que, esta é uma visão generalista da investigadora. Todavia, este é um estudo exploratório, e como tal, é importante mencionar certas informações que foram sendo persistentes ao longo das aplicações do instrumento, e só quem aplica o mesmo é que consegue averiguar alguns pormenores possíveis de gerar dúvidas e confusão. Assim sendo, procede-se à análise, uma vez que esta é uma forma de se apurar eventuais alterações para uma possível futura validação do instrumento.

Relativamente à prova de Supressão, a supressão de sílabas pareceu ser mais fácil do que a supressão de fonemas. Todavia, a supressão da sílaba ou fonema medial pareceu criar mais dificuldades. Ainda na mesma prova, o item 21 conduziu a algumas dificuldades, uma vez que, ao fazer-se a supressão da sílaba “co” da palavra macaco, em vez das crianças referirem como resposta certa: “macá”, erroneamente referiam, “máca”, ou seja, em vez de irem pela via fonológica, acederam ao léxico. A mesma situação passa-se com o item 23. Por isso, é muito importante ter a certeza que a criança percebeu o objetivo da prova.

No que toca à prova de Reconstrução de Palavras, a reconstrução por sílabas pareceu ser mais fácil do que a reconstrução por fonemas. O item 18 criou algumas dificuldades, principalmente no grupo com Dislexia, pois em vez de responderem acertadamente “analfabeto” referiam erroneamente “alfabeto”, todavia, acha-se por bem, manter este item, de modo a analisar a capacidade de atenção da criança. A partir desta prova, pareceu que muitas das

crianças não tinham sequer a noção de que as letras estão associadas a um respetivo som. Esta é uma situação preocupante, uma vez que a correspondência grafema-fonema é crucial para a aquisição do princípio alfabético. Também através da aplicação desta prova, pareceu que a dificuldade ia aumentando à medida que o número de sons de cada palavra aumentava.

No que concerne à prova Memória de Dígitos os primeiros itens mostraram-se muito fáceis e os últimos, muito difíceis.

As provas de Nomeação Rápida foram as que mais entusiasmaram as crianças ao longo da sua aplicação. De salientar, que na prova de Nomeação Rápida de Letras, acha-se pertinente balancear a fidelidade deste instrumento ao original e a retirada da letra “k” da prova, uma vez que a sua frequência na Língua Portuguesa, é quase nula. No que respeita à Nomeação Rápida de Objetos, é crucial também refletir sobre o número de sílabas das imagens, uma vez que na versão original, as imagens apenas variam entre uma sílaba e duas sílabas, e traduzindo para português, as imagens variam entre duas e três sílabas.

A prova Repetição de Pseudo-palavras, no geral, foi muito fácil para as crianças, não se detetando muitas trocas fonéticas ao longo das aplicações.

A prova Inversão Fonémica pareceu ser uma das tarefas mais difíceis, senão a mais difícil, e também a que criou mais dúvidas. De referir também, que esta prova tornava-se mais difícil, principalmente para as crianças mais novas, uma vez que, as palavras apresentadas, muitas vezes, não tinham os mesmos sons, aquando a inversão da palavra. Passando a explicar, por exemplo, na primeira palavra “los” o som da letra “s” tem o som /ʃ/, mas quando invertida (“sol”), a letra “s” tem o som /S/. Todavia, o facto de algumas letras não apresentarem o mesmo som quando a palavra inverte, poderá ser uma boa forma de avaliar se a criança acede ao léxico. Deste modo, sugere-se que em idades inferiores, a palavra apresentada tenha todos os sons iguais aos da palavra invertida, e em idades superiores, onde já terão assente que um som pode ser representado por várias letras, a palavra apresentada tenha sons diferentes aos da palavra invertida, de modo a avaliar o acesso ao léxico.

A prova Reconstrução de Pseudo-palavras pareceu relativamente fácil de execução, à exceção dos itens 31 e 32, uma vez que tinham maior extensão, requeriam um maior trabalho da memória auditivo-sequencial e não tinham o suporte do léxico.

As provas de Segmentação de Palavras e Pseudo-palavras também mostraram-se como umas das mais difíceis, uma vez que requerem uma maior capacidade de análise e conseqüente segmentação da palavra ou pseudo-palavra nos seus fonemas (consciência fonémica). Uma das causas que também originou grandes dificuldades nestas provas é que, algumas crianças não estavam familiarizadas com os sons das letras, como já foi referido anteriormente. De uma forma geral, a tarefa de Segmentação de Pseudo-palavras pareceu ser mais difícil do que a Segmentação de Palavras, uma razão que poderá estar no seu sustento é a falta de suporte do léxico. De referir que, existiu uma maior dificuldade na segmentação de sílabas inversas (e.g.

“as”, “en”, “an”), dos ditongos, dificuldade em isolar o som /ʃ/, quando escrito pelas letras “ch”, o som /ɲ/ e /S/. Também apresentaram dificuldades no som /u/ quando correspondia à letra “o”, produzindo erroneamente o som /ɔ/, e no som /v/, produzindo erroneamente o som /a/.

De uma forma geral, é crucial realizar os itens de treino em todas as provas para não surgir eventuais dúvidas na sua execução. A exemplificação escrita mostrou ser uma mais-valia para a realização da prova, uma vez que as crianças percebiam mais facilmente qual o objetivo. Desta forma, sugere-se que nos exemplos, quando necessário, recorra-se à escrita, principalmente na prova Inversão Fonémica.

Por fim, é importante salientar, que os comportamentos de desmotivação, agitação motora e ansiedade pareceram estar mais presentes no grupo com Dislexia, uma vez que ao se depararem perante uma tarefa que lhes cria dificuldade, começam antecipar que a sua prestação não irá ser a esperada.

## **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

### **1. Conclusões**

Um primeiro objetivo deste estudo era realizar um estudo exploratório do instrumento de avaliação *Comprehensive Test of Phonological Processing (CTOPP)*, adaptando-se o mesmo para a Língua Portuguesa. Para tal, analisou-se a sensibilidade e consistência interna de cada prova (média, desvio-padrão, máximo e mínimo), as palavras escolhidas para a Língua Portuguesa e a sua posterior aplicação e averiguação em termos de o seu Índice de Dificuldade, Poder Discriminativo. Como primeira conclusão deste estudo, é necessário uma nova aplicação deste instrumento, visto em algumas provas os itens que respeitam os requisitos anteriormente referidos não serem suficientes para ir ao encontro do número de itens do documento original, e de modo a reunir um maior número de palavras com Índices de Dificuldade variados, principalmente palavras com um Índice de Dificuldade intermédio.

Um outro objetivo deste estudo era verificar se existem diferenças significativas entre o grupo com Dislexia e o grupo sem Dislexia nas provas que avaliam o Processamento Fonológico, nos seus três domínios, Consciência Fonológica, Memória Fonológica e Nomeação Rápida. Conclui-se que existem diferenças significativas entre os grupos. O grupo com Dislexia apresentou um desempenho inferior em todas as provas de Consciência Fonológica: Supressão, Reconstrução de Palavras, Inversão Fonémica, Reconstrução de Pseudo-palavras, Segmentação de Palavras e Segmentação de Pseudo-palavras, nas provas de Memória Fonológica: Memória de Dígitos e Repetição de Pseudo-palavras, e nas provas de Nomeação Rápida: Nomeação

Rápida de Dígitos, Nomeação Rápida de Letras, Nomeação Rápida de Cores e Nomeação Rápida de Objetos. Assim, pode-se concluir que o desempenho das crianças com um diagnóstico de Dislexia foi inferior em todos os domínios do Processamento Fonológico. Visto que se acusou diferenças significativas entre os grupos, sugere-se que este instrumento poderá ser um bom instrumento, certamente, com eventuais alterações no futuro e sua validação para a população portuguesa, para diagnosticar as dificuldades de leitura, tais como, a Dislexia.

Ora, visto que o Processamento Fonológico das crianças com Dislexia se encontra comprometido e que de acordo com Capovilla, Capovilla e Suiter (2004), Cardoso-Martins e Silva (2008), Snowling (2004) e Wagner *et al.* (1999), o Processamento Fonológico apresenta uma relação com a aprendizagem da leitura, fará todo o sentido, implementar atividades fonológicas nas escolas (Nunes, Frota & Mousinho, 2009; Rego, 2010; Vale & Bertelli, 2001; Júnior *et al.*, 2006; Campos, Pinheiro e Guimarães, 2012), uma vez que, tal como diz a autora, Carvalho (2010) “mais vale prevenir do que remediar” e que segundo Rego (2010), o ensino pré-escolar é uma “rampa de lançamento” para o 1º ano de escolaridade e, por tal, devem-se valorizar todas as aprendizagens a nível fonológico e que, segundo Nunes, Frota e Mousinho (2009) tanto a escola quanto os profissionais mais especializados promovem poucas atividades metalinguísticas. Deste modo, e como, “mais vale prevenir do que remediar”, Vale e Bertelli (2001) referem que a dinamização de capacidades metafonológicas no pré-escolar não deve fixar-se apenas em unidades acusticamente salientes como a rima e a sílaba, mas pode e deve procurar-se também despertar a sensibilidade fonémica, uma vez que esta é também uma das metas curriculares a ser cumprida. Da mesma opinião, Cruz (2005:521 e 522): “(...) não temos de esperar para ver, isto é, não é preciso esperar que a criança falhe na aprendizagem da leitura para intervir, pois podemos antecipar eventuais dificuldades e intervir de modo ajustado para evitar dificuldades na leitura mais severas e difíceis de ultrapassar, (...) para assegurar o sucesso na leitura mais vale prevenir do que remediar e devemos apoiar-nos em evidências, não em opiniões. Isto é a identificação precoce e a prevenção são supremamente mais efetivas e eficientes do que uma intervenção tardia e reeducativa, e os modelos de identificação precoce e os programas de prevenção e/ou de intervenção, devem apoiar-se em evidências científicas fiáveis”.

Em suma, toda a avaliação deverá posteriormente dar lugar a uma intervenção, pois deixar o processo a meio não terá qualquer sentido. Assim, ao se assinalar dificuldades, a escola e família tem o dever de fazer tudo o que está ao seu alcance para as colmatar. Ainda mais, uma intervenção preventiva seria atingir a utopia. É necessário uma atualização da formação para lidar com as crianças com dificuldades na aprendizagem, em termos das suas causas, avaliação e intervenção, uma vez que novos critérios de diagnóstico se enunciaram e como tal, é necessário uma adaptação a esta nova conceção. Cada profissional deverá procurar aprender sempre mais,

pois só assim, se atinge a excelência, só assim se conseguirá progredir, só assim, se atingirá o sucesso da criança, os mais pequenos seres da raça humana, o nosso futuro.

## **2. Limitações do Estudo**

Uma das principais limitações deste estudo é o tamanho da amostra dos grupos, pois apesar dos resultados se mostrarem significativos, ter-se-ia tirado conclusões mais demonstrativas da população com uma amostra de maiores dimensões.

Lamenta-se a pouca adesão e dificuldade para encontrar escolas que aceitem colaborar em estudos de investigação, pois sem os mesmos não se poderá averiguar eventuais erros que se esteja a cometer, ou encontrar as melhores estratégias psicopedagógicas, ou os melhores instrumentos de avaliação e programas de intervenção. Desta forma, seria possível uma melhor adaptação do terapeuta face à criança, em termos das suas competências e dificuldades, uma vez que, quanto melhor se conhecer, melhor será o colmatar dos obstáculos.

Uma outra limitação que poderá ter influenciado de alguma forma a prestação das crianças é a motivação para a atividade.

Sugere-se que no futuro proceda-se, às gravações áudio dos itens, para uma aplicação mais sistematizada e sem eventuais alterações do técnico que aplica o instrumento.

## **3. Sugestões para Futuras Investigações**

Relativamente às sugestões para futuras investigações, a principal sugestão é finalizar a adaptação deste instrumento, de modo a se atingir o mesmo número de itens do instrumento original. Para tal, seria vantajoso aplicar o mesmo à população do Hospital Ângelo Rebelo, uma vez que se mostraram disponíveis para colaborar neste estudo, contudo, devido ao tempo de espera de resposta foi impossível a utilização da sua amostra.

Só com a recolha dos itens finalizada será possível a validação deste instrumento para a população portuguesa, com aplicação a uma amostra que seja demonstrativa da população, uma vez que em contexto português são poucos os instrumentos que avaliam o Processamento Fonológico nos três domínios em conjunto.

Em modo de continuação deste estudo, poderá também ser analisado, se existem diferenças significativas ao nível dos três domínios em termos de ano escolar.

Relativamente ao domínio da Consciência Fonológica seria crucial também verificar se a dificuldade nas provas de Consciência Fonológica aumenta numa linha desenvolvimental: consciência silábica, intrasilábica e fonémica. No que concerne à Supressão era interessante

analisar se existem diferenças significativas no desempenho das crianças nas provas de supressão de uma sílaba, duas sílabas e um fonema. Relativamente à Reconstrução de Palavras podia-se também analisar se existem diferenças significativas no desempenho das crianças nas provas de reconstrução de sílabas e reconstrução de fonemas. No domínio da Memória Fonológica, relativamente à prova Repetição de Pseudo-palavras era interessante averiguar se estão presentes de forma significativa, trocas fonéticas no discurso das crianças. No domínio da Nomeação Rápida podia-se verificar se os estímulos alfanuméricos (letras e dígitos) predizem melhor o sucesso na leitura, do que os estímulos não-alfanuméricos (objetos e cores).

Por último, seria também crucial analisar a familiaridade das crianças para os sons das letras, assim como, averiguar se estão presentes de forma significativa erros de escrita fonológicos.

A um nível mais abrangente, e de forma a poder comprovar as vantagens do uso deste instrumento, seria interessante e importante criar um programa de despiste para o pré-escolar, uma vez que uma intervenção atempada nestas idades poderá prevenir eventuais dificuldades que possam aparecer no futuro. De referir também que, era crucial analisar as conceções dos educadores/professores sobre esta temática (Processamento Fonológico) e se utilizam ou não atividades de Processamento Fonológico em contexto sala de aula, e caso utilizam, analisar quais são. Semelhantemente, seria interessante realizar no futuro a implementação de programas de intervenção que promovam atividades de Processamento Fonológico, em crianças com risco de Dislexia, e verificar se existe diferenças significativas entre a primeira e a última avaliação, uma vez que são escassos estes programas em contexto português. Poderá também ser crucial averiguar se as crianças que têm dificuldades no Processamento Fonológico apresentam concomitantemente dificuldades na leitura, quer na descodificação leitora, quer na compreensão leitora.



## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

### A

Adams, M. J., Foorman, B. R., Lundberg I. & Beeler, T. (2006). *Consciência Fonológica em crianças pequenas*. (Tradução de Lamprecht, R. & Costa R.). Porto Alegre: Artmed. (Trabalho original publicado em 1998).

Aguilar-Vafaie, M., Safarpour, N., Khosrojavid, M. & Afruz, G. (2012). A comparative study of rapid naming and working memory as predictors of word recognition and reading comprehension in relation to phonological awareness in Iranian dyslexic and normal children. *Procedia, Social and Behavioral Sciences*, (32), 14-21.

Albuquerque, C. P. & Simões, M. (2009). Testes de Nomeação Rápida: Contributos para a avaliação da linguagem oral. *Análise Psicológica*, 1 (27).

Albuquerque, C. P., Simões, M. & Martins, C. (2011). Testes de Consciência Fonológica da Bateria de Avaliação Neuropsicológica de Coimbra: Estudos de precisão e validade. *RIDEP*, 29 (1), 51-76.

Albuquerque, C. P. (2003). A avaliação do processamento fonológica nas dificuldades de aprendizagem da leitura. *Psychologica*, 155-176.

Almeida, L. & Freire, A. (1997). *Metodologia da Investigação em Psicologia e Investigação*. Coimbra: apport.

Alves, D., Freitas, M. J. & Costa, T. (2007). *PNEP - O conhecimento da Língua: Desenvolver a Consciência Fonológica*. Lisboa: Ministério da Educação.

Alves, R. A., Branco, M., Pontes, A., Carlos, R., Silva, C., Meira, S., et al. (2006). A prova de Nomeação Rápida em série e as dificuldades de aprendizagem, Trabalho apresentado em Encontro Avaliação Psicológica: Formas e Contextos, In *Actas do Encontro Avaliação Psicológica: Formas e Contextos*, (11), 1-9.

American Psychiatric Association. (2013). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders* (5ª Edição). Washington, DC: Autor.

Anthony, J. L., & Lonigan, C. J. (2004). The nature of phonological awareness: Converging evidence from four studies of preschool and early grade school children. *Journal of Educational Psychology*, 1 (96), 43-55.

Antunes, E. B. & Rocha, J. (2009). Considerações sobre o desenvolvimento fonológico e desvios da fala no português. *Cadernos de comunicação e linguagem*, 47 - 60.

Araújo, L. (2007). *A compreensão na leitura: Investigação, avaliação e boas práticas*. In Azevedo, F., Formar Leitores, (9-17), Lidel.

Araújo, S., Faisca, L., Bramão, I., Inácio, F., Petersson, K. M. & Reis, A. (2011). Object naming in dyslexic children: More than a phonological deficit. *The Journal of General Psychology*, 138 (3), 215-228.

Associação Portuguesa de Psicomotricidade (2012). Associação Portuguesa de Psicomotricidade. Obtido em Setembro de 2013 de <http://www.appsicomotricidade.pt/>.

## **B**

Ball, E. & Blachman, B. (1988). Phoneme segmentation training: Effect on reading readiness. *Annals of Dyslexia*, (38), 208 – 225.

Barreira, L. F. L. (2012). *Consciência Fonológica e ensino da leitura – integração das TIC no desenvolvimento de habilidades metalinguísticas*. Dissertação de Mestrado Publicada, Escola Superior de Educação, Bragança, Portugal.

Bus, A. & Ijzendoorn, V. (1999). Phonological awareness and early reading: A meta-analysis of experimental training studies. *Journal of Education Psychology*, 3 (91), 403-414.

## **C**

Campos, A. M., Pinheiro, L. R. & Guimarães, S. R. (2012). A Consciência Fonológica, a consciência lexical e o padrão de leitura de alunos com Dislexia do desenvolvimento. *Revista da Associação Brasileira de Psicopedagogia*, 29 (89), 194-207.

Capellini, S. A., Germano, G. D. & Cardoso, A. C. (2008). Relação entre habilidades auditivas e fonológicas em crianças com Dislexia do desenvolvimento. *Revista Semestral da Associação Brasileira de Psicologia Escolar e Educacional*, 1 (12), 235-253.

Capovilla, A. G. S., Capovilla, F. C. & Suiter, I. (2004). Processamento cognitivo em crianças com e sem dificuldades de leitura. *Psicologia em Estudo*, 3 (9), 449-458.

Cardoso-Martins C. (1991). A Consciência Fonológica e a aprendizagem inicial da leitura e da escrita. *Cadernos de Pesquisa*, (76), 41-49.

Pennington, B. F. & Cardoso-Martins, C. (2001). Qual é a Contribuição da Nomeação Seriada Rápida para a Habilidade de Leitura e Escrita?: Evidência de Crianças e Adolescentes com e sem Dificuldades de Leitura. *Psicologia: Reflexão e Crítica*, 14 (2), 387-397.

Cardoso-Martins, C. & Silva, J. R. (2008). A Relação entre o Processamento Fonológico e a Habilidade de Leitura: Evidência da Síndrome de Down e da Síndrome de Williams. *Psicologia: Reflexão e Crítica*, 21 (1), 151-159.

Carroll, J. M., Snowling, M. J., Hulme, C. & Stevenson, J. (2003). The development of phonological awareness in pre-school children. *Developmental Psychology*, 5 (39), 913-923.

Carvalho, L. (2010). *Consciência Fonológica e sucesso na aprendizagem da leitura e da escrita: melhor prevenir do que remediar*. Tese de Doutorado Publicada. Pontifícia Universidade Católica de São Paulo. São Paulo. Brasil.

Carreiro, R. M. (2005). *Prova de Análise e Despiste da Dislexia*. Psiclínica.

Castelo, A. (2008). Níveis de Consciência Fonológica em estudantes do Ensino Superior: um estudo-piloto. In Santos e Frota (orgs.), *XXIII Encontro Nacional da Associação Portuguesa de Linguística. Textos Seleccionados* (pp.105-118). Lisboa: Associação Portuguesa de Linguística.

Castro, S. L., Caló, S. & I, G. (2007). *Provas de Avaliação da Linguagem e da Afasia em Português*. Lisboa: Cegoc-Tea.

Cruz, V. (2009). *Dificuldades de Aprendizagem Específicas*. Lisboa: Lidel.

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

Cruz, V. (2005). *Uma Abordagem Cognitiva às Dificuldades na Leitura: Avaliação e Intervenção*. Tese de Doutorado Publicada. Faculdade de Motricidade Humana. Lisboa. Portugal.

Cary, L. (1990). Será a Consciência Fonológica um Todo Homogêneo? A Evidência dos Ilustrados. *Revista Portuguesa de Psicologia*, (26), 57-76.

Cury, A. (2012). *Mulheres Inteligentes, Relações Saudáveis*. Lisboa: Pergaminho.

## **D**

Das, Jansen & Georgiou. (2008). PASS Cognitive Processing Skills and their Relationship with Phonological Awareness, RAN, and Reading Ability. *Psychology & Reading*.

Deuschle, V. P. & Cechella, C. (2008). O Déficit em Consciência Fonológica e sua Relação com a Dislexia: Diagnóstico e Intervenção; *Revista CEFAC*, 2 (11).

Di Filippo G., Zoccolotti P. & Ziegler J. C. (2008). Rapid naming deficits in dyslexia: a stumbling block for the perceptual anchor theory of dyslexia. *Developmental Science* 11 (6), 40-47.

## E

Esteves, S. (2011). *Prova de Avaliação da Fluência na Leitura de Crianças em Final do 2º ano do 1º CEB: Construção e Validação para a População Portuguesa*. Dissertação de Mestrado Publicada, Faculdade de Motricidade Humana, Lisboa, Portugal.

## F

Ferreira de Sá, D. S., Albuquerque, C. P. & Simões, M. M. (2008). Avaliação Neuropsicológica Da Perturbação De Oposição e Desafio. *Psicologia, Saúde & Doenças*, 9 (2), 299-317.

## G

Gazzaniga, M.S., Ivry, R.B. & Mangun, G.R. (2006). Aprendizado e Memória. In Gazzaniga M.S., Ivry, R.B. & Mangun G.R. *Neurociência Cognitiva: A Biologia da Mente*. Porto Alegre: Artemed.

Georgiou, G. K., Parrila, R., Cui, Y. & Papadopoulos, T. C. (2013). Why is rapid automatized naming related to reading? *Journal of Experimental Child Psychology*, 218-225.

Geudens, A. (2006). Phonological awareness and learning to read a first language: controversies and new perspectives. In: Craats I., Kurvers J, Young-Scholten M., Low-Educated Second Language and Literacy Acquisition. Proceedings of the Inaugural Symposium (25-44). Utrecht, The Netherlands.

Gombert, J. E. (1990). Le développement métalinguistique. *Revue française de pédagogie*, 1 (98), 117 – 119.

Gonzalez, J. & Gonzalez, M. (1994). Phonological awareness in learning literacy. *Intellectica*, 1 (18), 155-181.

## J

Jones, M., Branigan, H., Hatzidaki, A. & Obregón, M. (2010). Is the ‘naming’ deficit in dyslexia a misnomer? *Cognition*, 116 (1), 56-70.

Júnior, J. A., Freitas, F. R., Souza, D. G., Maranhe, E. A., & Bandini, H. H. M. (2006). Aquisição de leitura e escrita como resultado do ensino de habilidades de Consciência Fonológica. *Revista Brasileira de Educação Especial*, 3 (12), 423-450.

## L

Lima, B. F. (2011). *Consciência Fonológica e a Aprendizagem da Leitura e da Escrita*. Dissertação de Mestrado Publicada, Faculdade de Ciência da Saúde, Porto, Portugal.

Lima, R. M. & Bessa, M. F. (2007). Desenvolvimento da linguagem na criança dos 0-3 anos de idade: uma revisão, *Revista SONHAR*, 55 - 62.

Lopes, M. (2010). *Aprendizagem inicial: da leitura e da escrita e níveis de stress escolar infantil*. Viseu: Psicosoma.

Lucas, S. (2013). *Leitura e Escrita: A importância da Consciência Fonológica e da Nomeação Rápida*. Dissertação de Mestrado Publicada, Faculdade de Psicologia e de Ciências da Educação, Coimbra, Portugal.

Lukanenok, K. (2011). Relationship Between Rapid Naming Speed And Reading Speed As A Marker Of Reading Difficulties Of Estonian Children From 6 To 8 Years. *Journal of Teacher Education for Sustainability*, 1 (13), 113–128.

## M

Mantoan, M. T. (2006). Proposta Pedagógica - O Desafio das Diferenças nas Escolas. In M. d. Educação, *O Desafio das Diferenças nas Escolas (3-12)*. Rio de Janeiro: Salto para o Futuro.

Mateus, M. H., Falé, I. & Freitas, M. J. (2005). *Fonética e Fonologia e do Português*. Lisboa: Universidade Aberta.

McBride-Chang, C., Wagner, R. K. e Chang, L. (1997). Growth Modeling oh Phonological Awareness. *Journal of Educational Psychology*, 4 (89), 621-630.

McClure, K. K., Bisanz, G. L. & Ferreira, F. (1996). Effects of grade, syllable segmentation and speed of presentation on children's word-blending ability. *Journal of Education Psychology*, 4 (88), 670-681.

McCorry, E., Mechelli, A., Frith, U., Price, C. (2005). More than words: a common neural basis for reading and naming deficits in developmental dyslexia? *Brain*, 2 (128), 261-267.

Morais, J. (1990). A Consciência Fonética: Uma Componente Essencial da Aquisição da Literalidade. *Revista Portuguesa de Psicologia*, (26), 43-56.

Murphy, C. & Schochat, E. (2009). Correlações entre leitura, Consciência Fonológica e processamento temporal auditivo. *Pró-Fono R Atual Cient.* 21(1):13-8.

## N

National Reading Panel (2000). *Teaching Children to Read: An Evidence-Based Assessment of the Scientific Research Literature on Reading and Its Implications for Reading Instruction*. National Institute for Literacy.

Nicholson, T. (2004). How to avoid reading failure: The teaching of phonemic awareness. In A. McKeough, e V. Timmons (Eds.), *International perspectives on literacy*. Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum.

Norton, E. & Wolf, M. (2012). Rapid Automatized Naming (RAN) and Reading Fluency: Implications for Understanding and Treatment of Reading Disabilities. *Annual Review of Psychology*. (63), 427-52

Nunes, B. (2008). *Memória: funcionamento, perturbações e treino*. Lisboa: Lidel.

Nunes, C., Frota, S. & Mousinho, R. (2009). Consciência Fonológica e o Processo de Aprendizagem de Leitura e Escrita: Implicações Teóricas para o Embasamento da Prática Fonoaudiológica. *Rev. CEFAC*, 11 (2), 207-212.

## P

Pallant, J. (2010). *SPSS Survival Manual (4ª Edição)*. McGraw Hill: Open University Press.

Palmer, S. (2000). Phonological recoding deficit in working memory of dyslexic teenagers. *Journal of Research in Reading*, (23), 28-40.

Pereira, A. (2008). *SPSS Guia Prático de Utilização. Análise de Dados para Ciências Sociais e Psicologia (7ª Edição)*. Edições Sílabo.

Pinheiro, M. (2002). Dislexia do desenvolvimento: perspectivas cognitivoneuropsicológicas. *Athos & Ethos*, (2), 1-14.

Powell, D., Stainthorp, R., Stuart, M., Garwood, H. & Quinlan, P. (2007). An experimental comparison between rival theories of rapid automatized naming performance and its relationship to reading. *Journal of Experimental Child Psychology*, (98), 46-68.

## R

Rego, A. M. (2010). *Relatório de Prática de Ensino Supervisionada*. Dissertação de Mestrado Publicada, Instituto Politécnico de Bragança, Bragança. Portugal.

Reynoso-Alcántara V., Bernal J., Silva-Pereyra J., Rodríguez M., Yáñez G., Fernández T. & Del-Río Y. (2010). Procesamiento fonológico y léxico en niños normoletores de educación primaria. *Infancia y aprendizaje*, 3 (33), 413-425.

Ribeiro, A. B., & Baptista, A. I. (2006). *Dislexia, Compreensão, Avaliação, Estratégias*. Coimbra: Quarteto.

Rios, C. (2011). *Programa de Promoção do Desenvolvimento da Consciência Fonológica*. Viseu: Psicomosoma.

Rohl, M. & Pratt, C. (1995). Phonological Awareness, verbal working memory and the acquisition of literacy. *Reading and Writing: An Interdisciplinary Journal*, (7), 327-360.

## S

Santos, J. A. (2009). *Incluso*. Obtido em 3 de Fevereiro de 2013, de <http://inclusaoaquilino.blogspot.pt/2009/02/avaliacao-das-dificuldades-de.html>

Santos M. L. (2010). *O Conhecimento Fonológico Refletivo nas Dificuldades da Linguagem Escrita*. Dissertação de Mestrado publicada, Escola Superior de Educação de Paula Frassinetti, Porto, Portugal.

Sardinha, M. D. (2007). Formas de ler: Ontem e Hoje. In Azevedo, F., *Formar Leitores (1-7)*. Lidel.

Seijas, R. M., & Vega, F. C. (2008). *Actividades para el Aprendizaje de la Lectura y la Escritura*. CEPE.

Shaywitz, S. (2008). *Entendendo a Dislexia. Um novo e completo programa para todos os níveis de problemas de leitura*. (Tradução de V. Figueira). Porto Alegre: Artmed. (Trabalho original publicado em 2003).

Silva, C. (2003). *Até à descoberta do princípio alfabético*. Dissertação de Doutoramento Publicada. Instituto Superior de Psicologia Aplicada. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian.

Silva, C. (2002). *Bateria de Provas Fonológicas*. Lisboa: Edições ISPA.

Silva, C. (1997). Consciência Fonológica e aprendizagem da leitura: mais uma versão da velha questão da galinha e do ovo. *Análise Psicológica*, 15 (2), 283-303.

Silva, C., Alves-Martins, M. (1999). O papel da Consciência Fonológica na aprendizagem da leitura: Contributos e Limitações. *Revista Portuguesa de Pedagogia*, 1 (33), 73 - 90.

Silva, C., Alves-Martins, M. & Almeida, T. (2001). A escrita antes da escolarização formal e as suas relações com o desenvolvimento da Consciência Fonológica. *Psicologia: Teoria, investigação e prática*, (1), 5 - 24.

Silva, C., Cunha, V., Pinheiro, F. & Capellini, S. A. (2012). Nomeação Rápida, leitura e compreensão em escolares com dificuldades de aprendizagem. *J. Soc. Bras. Fonoaudiol.*, 24 (4), 355-360.

Sim-Sim, I. (2004). *Avaliação da linguagem oral: um contributo para o conhecimento do desenvolvimento linguístico das crianças portuguesas*. (3ª Edição). Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian.

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

Sim-Sim, I., Silva, A. & Nunes, C. (2008). *Linguagem e Comunicação no Jardim de Infância*. Lisboa: Ministério da Educação – DGIDC.

Snowling, M. (2004). Dislexia desenvolvimental: uma introdução e visão teórica geral. In Snowling, M. & Stackhouse, J. *Dislexia, fala e linguagem: um manual do profissional*. Tradução de Lopes M. F., Porto Alegre: Artmed.

Snowling, M. & Hulme, C. (2013). *A Ciência da Leitura*. Porto Alegre: penso.

Sua-Kay, E. & Santos, M. (2003). *Grelha de observação da linguagem – nível escolar*. Alcoitão: Escola Superior de Alcoitão.

Sucena, A. & Castro, S. L. (2011). *Bateria De Avaliação Da Leitura Em Português Europeu*. Lisboa: Cegoc-Tea.

## T

Teles, P. (2004). Dislexia: Como Identificar? Como Intervir? *Revista Portuguesa de Clínica Geral*. 5 (20), 713-730.

Torres, R. M. R. & Fernández, P. (2001). *Dislexia, Disortografia e Disgrafia*. Amadora: McGrawHill.



## V

Vaessen A, Gerretsen P. & Blomert L. (2009). Naming problems do not reflect a second independent core deficit in dyslexia: double deficits explored. *Journal Experimental Child Psychology* 103 (2), 202-221.

Vale, A. P. & Bertelli, R. (2001). Brincar com rimas no jardim de infância é divertido, mas... *Comunicação apresentada no 1º Encontro de Educadores de Infância*. Açores, Maio.

Vellutino, F. & Fletcher, J. (2013). Dislexia do desenvolvimento. In Snowling, M. & Charles H. *A Ciência da Leitura*. Porto Alegre: penso.

Veloso, J. (2003). *Da Influência do Conhecimento Ortográfico sobre o Conhecimento Fonológico. Estudo Longitudinal de um Grupo de Crianças Falantes Nativas do Português Europeu*. Dissertação de Doutoramento publicada, Faculdade de Letras da Universidade do Porto, Porto, Portugal.

Viana, F. L. (2006). As rimas e a Consciência Fonológica. Promovendo a competência leitora. *Conferência proferida no Encontro de Professores Intervenientes em Bibliotecas Escolares e Centros de Recursos*, Lisboa.

Viana, F. L. (2004). *Teste de Identificação de Competências Linguísticas (TICL)*. Lisboa: Cegoc Tea Edições.

Viana, F. L., Teixeira, M. M. (2002). *Aprender a ler: da aprendizagem informal à aprendizagem formal*. Porto: Edições ASA.

Vitor, R. M. (2006). *Processamento Fonológico e habilidades iniciais de leitura e escrita em pré-escolares: enfoque no desenvolvimento fonológico*. Dissertação de Mestrado publicada, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, Brasil.

Vitorino, D., Valido, G., Lopes, J., Moreira, M. & Paixão, R. (2011). *Avaliação das Competências de Linguagem para a Leitura e Escrita*. IGAC.

## W

Wagner, R. K. & Torgesen, J. K. (1987). The nature of phonological processing and its causal role in the acquisition of reading skills. *Psychological Bulletin*, 101 (2), 192-212.

Wagner, R. K., Torgesen, J. K. & Rashotte, C. A. (1999). *Comprehensive Test of Phonological Processing (CTOPP)*. Austin, Pro-ed.

Walton, P. D., Walton, L. D. & Felton, K. (2001). Teaching rime analogy or letter recoding reading strategies to prereaders: Effects on prereading skills and word reading. *Journal of Educational Psychology*, (93), 160-180.

Wechsler, D. (2007). *Escala de inteligência para niños WISC-IV*. (Adaptação de Departamento I + D, Tea Edições). Madrid: Tea Edições. (Trabalho original publicado em 2003).

Willburger, E., Fussenegger, B., Moll, K., Wood, G. & Landerl, K. (2008). Naming speed in dyslexia and dyscalculia. *Learning and Individual Differences*, (18), 224-236.

## **Z**

Ziegler J. C. & Pech-Georgel C. (2010). Rapid processing of letters, digits and symbols: what purely visual-attentional deficit in developmental dyslexia? *Developmental Science*, 4 (13) 8-14.

## **ANEXOS**

## Anexo I

Teste e autor	Caraterísticas Gerais
<b>Bateria de Provas Fonológicas (Silva, 2002)</b>	<p><b>Idades:</b> Pré-escolar (5-6 anos).</p> <p><b>Subtestes de Consciência Fonológica:</b> <i>Provas de Classificação</i> (Classificação com base na Sílabas Inicial, Classificação com base no Fonema Inicial); <i>Provas de Manipulação</i> (Supressão da Sílabas Inicial, Supressão do Fonema Inicial); <i>Provas de Segmentação</i> (Análise Silábica, Análise Fonémica).</p> <p><b>Descrição dos subtestes de Consciência Fonológica:</b> As <i>provas de classificação</i> são constituídas por 14 itens cada, precedidas por dois itens de treino. O objetivo desta prova é avaliar a capacidade infantil para detetar sílabas/fonemas iniciais idênticos em diferentes palavras. O sujeito deverá categorizar duas palavras em quatro, segundo um critério silábico ou fonémico, ou seja, deverá selecionar as duas imagens que começam, ou pela mesma sílaba ou pelo mesmo fonema. As <i>provas de manipulação</i> são constituídas por 14 itens e 24 itens, respetivamente. O objetivo desta prova é avaliar a capacidade infantil em manipular as unidades silábicas ou fonémicas. É solicitado ao sujeito que pronuncie o que fica de uma palavra, quando num caso é retirada a sílaba inicial e noutra, o fonema inicial, originando como resposta uma não-palavra da Língua Portuguesa. Cada uma das <i>provas de segmentação</i> é constituída por 14 itens. O objetivo das mesmas é avaliar a capacidade infantil em explicitar as unidades silábicas e fonémicas das palavras. É solicitado ao sujeito que pronuncie isoladamente cada uma das sílabas ou dos fonemas das palavras apresentadas.</p>
<b>Bateria de Avaliação da Linguagem Oral (Sim-Sim, 2004)</b>	<p><b>Idades:</b> 4-9 anos.</p> <p><b>Domínios:</b> Constituído por três domínios linguísticos (lexical, sintático e fonológico).</p> <p><b>Subtestes:</b> <i>Domínio Lexical</i> (Definição Verbal e Nomeação); <i>Domínio Sintático</i> (Compreensão de Estruturas Complexas, Completamento de Frases e Reflexão Morfo-Sintática) e <i>Domínio Fonológico</i> (Segmentação e Reconstrução Segmental).</p> <p><b>Descrição dos subtestes de Consciência Fonológica:</b> Estes subtestes testam o conhecimento intuitivo ou implícito da língua e a capacidade de distanciamento e análise consciente das estruturas linguísticas. O objetivo dos mesmos é avaliar a capacidade de reconhecimento de que a cadeia falada é constituída por segmentos que é possível isolar e reconhecer. Os autores elegeram a sílaba e o fonema como segmentos alvo e selecionaram</p>

duas capacidades que envolvem processos inversos: reconstrução e segmentação. Estes subtestes são constituídos por 4 blocos de itens, correspondentes à *reconstrução silábica* e *segmentação silábica* (Bloco A e C, respetivamente), integrando monossílabos e polissílabos, à *reconstrução e segmentação fonémica* (Bloco B e D, respetivamente), fazendo um total de 40 itens, dez por bloco.

**Grelha de Avaliação da Linguagem Nível Escolar (Sua-Kay e Santos et al., 2003)**

**Idades:** 6-9 anos.

**Subtestes:** Instrumento constituído por subtestes que avaliam a *Estrutura Semântica* (Definição de Palavras; Nomeação de Classes e Opostos), a *Estrutura Morfo-Sintática* (Reconhecimento de Frases Agramaticais, Coordenação e Subordinação de Frases; Ordem das Palavras nas Frases e Derivação de Palavras) e *Estrutura Fonológica* (Discriminação Auditiva de Palavras e a Discriminação Auditiva de Pseudo-palavras; Identificação de Palavras que Rimam; Segmentação Silábica).

**Descrição dos subtestes de Consciência Fonológica:** As duas primeiras tarefas (*Discriminação Auditiva de Palavras* e a *Discriminação Auditiva de Pseudo-palavras*) são provas de discriminação auditiva. A utilização de pseudo-palavras visa eliminar a influência do conhecimento semântico na discriminação auditiva. Durante a aplicação destas tarefas são ditas pelo examinador duas palavras/pseudo-palavras e o sujeito apenas terá de identificar se as mesmas são iguais ou diferentes. O *subteste Identificação de Palavras que Rimam* procede-se do mesmo modo: são ditas pelo examinador duas palavras e o sujeito apenas terá de identificar se as palavras rimam ou não. No *subteste Segmentação Silábica* é referido pelo examinador uma palavra e o sujeito terá de a dividir silabicamente. Cada subteste é constituído por dez itens, fazendo um total de 40 itens.

**Bateria de Avaliação Neuropsicológica de Coimbra (Simões et al., 2008)**

**Idades:** 5 - 15 anos.

**Subtestes:** Avaliam diversas funções cognitivas: memória, atenção, funções executivas, orientação, motricidade e lateralidade. Os testes desta bateria são representativos do tipo de instrumentos mais utilizados em contexto internacional. A BANC inclui 16 subtestes: *Memória* (Listas de Palavras; Memória de Histórias; Reconhecimento de Faces; Figura Complexa de Rey e Tabuleiro de Corsi), *Atenção e Funções Executivas* (Cancelamento de 2 Sinais e Cancelamento de 3 Sinais; Trilhas; Fluência Verbal Semântica; Fluência Verbal Fonológica e Torre), *Linguagem* (Consciência Fonológica (Eliminação e Substituição); Nomeação Rápida e Compreensão de Instruções), *Orientação, Motricidade e Lateralidade*.

(informação retirada de Albuquerque,

**Descrição dos subtestes de Consciência Fonológica:** Esta bateria inclui três *subtestes de consciência fonémica*: um *subteste de Eliminação* e dois de *Substituição de Fonemas*. O *subteste de Eliminação* é aplicável para crianças e jovens dos 6 aos 15 anos e o *subteste de Substituição*, com duas

2011; Ferreira de Sá, Albuquerque & Simões, 2008; Vitorino, Valido, Lopes, Moreira, & Paixão, 2011) versões, aplicável, para crianças dos 6 aos 9 anos (*Substituição I*) e para crianças e jovens dos 10 aos 15 anos de idade (*Substituição II*). O *subteste de Eliminação* é constituído por 19 itens, em que se solicita à criança ou jovem que pronuncie palavras familiares sem um determinado fonema (e.g. “Diz gado sem /g/”). O *subteste de Substituição I* compreende 19 itens e o teste de Substituição II 17 itens, nos quais se pede à criança ou jovem que pronuncie palavras familiares depois de ter comutado um ou mais fonemas por outros (ex., “Diz fada, mas muda o /f/ para /v/”).

**Avaliação das Idades:** a partir do primeiro ano de escolaridade.

**Competências de Linguagem para a Leitura e Escrita (Vitorino et al., 2011)** **Subtestes:** A ACLLE apresenta 4 partes: A Parte I é composta por 3 subtestes – *Rimas* (tarefas de evocação e identificação), *Consciência silábica* (tarefas de identificação, inversão, omissão, adição e evocação pela sílaba inicial) e *Consciência fonémica* (tarefas de identificação, evocação, inversão, omissão, substituição, adição, relação fonema-grafema (identificação de letras pelo som), identificação de letras pelo nome e soletração). Na Parte II é avaliada a *Leitura* (tarefas de leitura de palavras; identificação de palavras e pseudo-palavras; leitura de frases e texto). A Parte III refere-se às *competências de escrita* (escrita de letras, palavras e frases por cópia, ditadas ou espontâneas). A Parte IV destina-se a avaliar as *competências de metalinguagem* ao nível da morfossintaxe, pedindo-se deteção e correção de frases agramaticais e organização de frases, e da semântica, expansão e construção de frases a partir de palavras dadas.

**Descrição dos Subtestes de Consciência Fonológica:** Relativamente às *tarefas de Rimas*, delas fazem parte as tarefas de evocação que apresentam 4 itens, as tarefas de identificação que dividem-se em duas: identificação de rimas com e sem confrontação visual (4 itens respetivamente). No que se refere às *tarefas de Consciência Silábica*, as provas de identificação começam pela segmentação silábica de cada palavra e posteriormente a identificação das palavras que têm a sílaba “pa”. Estas provas são constituídas por 7 itens. As tarefas de inversão, omissão (início, meio e final), substituição (início, meio e final), adição (início e final) e identificação pela sílaba inicial são todas constituídas por 6 itens. Relativamente às *tarefas de Consciência Fonémica*, as tarefas de identificação têm como objetivo, após a nomeação de algumas imagens, referir quais são as palavras começadas por /z/, /ʒ/, /v/, /s/, /ʃ/ e /f/. As tarefas de evocação têm como objetivo dizer palavras começadas pelos mesmos sons referidos anteriormente. As restantes tarefas, inversão, omissão (início, meio e final), substituição (início, meio e final), adição (início, meio e final), relação fonema-grafema (identificação de letras pelo som), identificação de letras pelo nome, nomeação de letras e soletração só poderão ser aplicadas a partir

do segundo período do primeiro ano de escolaridade.

<b>Bateria de Avaliação da Leitura em Português Europeu (Sucena e Castro, 2011)</b>	<b>Idades:</b> Primeiro e segundo ciclo do ensino básico. <b>Subtestes:</b> Este instrumento foca duas dimensões de avaliação: o Processamento da Palavra Escrita e o Processamento Fonológico. A avaliação do Processamento da Palavra Escrita inclui três provas: o Conhecimento das Relações entre Letras e Sons, a Leitura de Palavras e a Leitura de Pseudo-palavras. A avaliação do Processamento Fonológico inclui duas provas: a Consciência Fonológica (epilinguística e metalinguística) e a Nomeação Rápida de Cores. <b>Descrição dos Subtestes de Consciência Fonológica:</b> Estas tarefas avaliam três unidades linguísticas: a sílaba, a rima e o fonema (Tarefas de Discriminação Auditiva e Identificação). Nas <i>tarefas de Discriminação Auditiva de Sílaba</i> pretende-se que o sujeito verifique se as palavras apresentadas apresentam uma sílaba em comum, outra das tarefas pretende verificar se as palavras apresentadas rimam e por último, se as palavras apresentadas apresentam um fonema em comum. Nas <i>tarefas de Identificação</i> , o sujeito em vez discriminar se as palavras apresentadas têm uma sílaba, rima ou fonema em comum, tem que identificar qual a sílaba, rima ou fonema em comum. A partir da informação recolhida, não foi possível averiguar quantos itens cada uma destas tarefas têm, assim como, não foi possível verificar as tarefas de Discriminação e Identificação quanto à posição do segmento.
<b>Provas de Avaliação da Linguagem e da Afasia em Português (Castro, Caló &amp; Gomes, 2007)</b>	<b>Idades:</b> Para crianças com mais de 5 anos. <b>Subtestes:</b> Processamento Fonológico; Leitura e Escrita; Compreensão de Palavras e Imagens e Compreensão de Frases. <b>Subtestes de Consciência Fonológica:</b> Discriminação de Pares Mínimos em Pseudo-palavras e Palavras Escritas e com Imagens; Julgamento de Rimas com Imagens e em Palavras; Segmentação Fonológica de Sons Iniciais e Sons Finais. <b>Descrição:</b> O <i>subteste Discriminação de Pares Mínimos (/f/, /v/, /s/, /z/, por exemplo)</i> em <i>Pseudo-palavras</i> e <i>Palavras</i> utiliza estímulos monossilábicos e bissilábicos. A diferença pode ser no vozeamento, no modo, ou no ponto de articulação e pode ocorrer na primeira consoante (inicial), na segunda (final), ou por troca de ordem das consoantes (metatética). O <i>subteste Discriminação de Pares Mínimos em Palavras Escritas</i> são palavras monossilábicas e bissilábicas, a criança terá de ler e identificar entre duas palavras escritas. A diferença pode ser no vozeamento, no modo, ou no ponto de articulação e pode ocorrer na primeira consoante (inicial), na segunda (final), ou por troca de ordem das consoantes

(metatética). A discriminação de Pares mínimos com Imagens consiste em fazer correspondência entre uma palavra ouvida e a respetiva imagem. A escolha é entre 3 imagens: o alvo, um par mínimo que difere do alvo em apenas um traço fonético. As palavras têm extensão semelhante, de 3 a 4 fonemas e são do tipo CVCV, CCVCV e CVC. O *subteste Julgamento de Rima com Imagens* avalia a sensibilidade à rima, ou seja, se a pessoa é capaz de determinar se duas palavras rimam ou não, sob a forma de imagens. O *subteste Julgamento de Rima em Palavras* avalia a capacidade de detetar se um par de palavras rima ou não. O *subteste Segmentação Fonológica de Sons Iniciais* avalia a capacidade de segmentar o som inicial de uma sequência sonora, palavras e pseudo-palavras monossilábicas, do tipo CVC. O *subteste Segmentação Fonológica de Sons Finais* avalia a capacidade de segmentar o som final de uma sequência sonora, palavras e pseudo-palavras monossilábicas, do tipo CVC.

**Prova de Análise e Idades:** 6 aos 15 anos.

**Despiste da Dislexia** **Subtestes:** Prova constituída por 4 subtestes: *subteste de Consciência Articulatória*, *subteste de Consciência Fonética*, *subteste de Leitura de Palavras* e *subteste de Memória Auditiva*.

**(Carreteiro, 2005)** **Descrição dos Subtestes de Consciência Fonológica:** O *subteste de Consciência Fonética* pretende analisar a sensibilidade do sujeito para a unidade abstrata que visa representar os sons: o fonema. Este subteste apresenta várias provas: *Subtração de fonemas* (inicial e final), onde se solicita ao sujeito que retire o som inicial ou final das palavras. Este subteste é constituído por 10 itens e é apenas aplicável a crianças dos 6 aos 10 anos. Na prova *Fusão de Fonemas* pretende-se que o sujeito junte fonemas de duas palavras (Casa + Barro = Carro). Este subteste é constituído por 10 itens e é aplicável ao longo de todas as idades. Na *Inversão de Fonemas* pretende-se que o sujeito inverta a ordem de aparecimento de unidades na palavra constituída por 2 fonemas (10 itens) e 3 fonemas (20 itens). Na prova *Inversão de Fonemas de Dois Fonemas* é aplicada dos 6 aos 10 anos e em sujeitos em idade pré-escolar e a prova *Inversão de Fonemas de três fonemas* apenas poderá ser aplicada a sujeitos dos 11 aos 15 e também idades superiores a 15.

**Teste de Idades:** Pré-Escolar (4-6 anos).

**Identificação de Competências** **Subtestes:** *Conhecimento Lexical* (Nomeação de Partes do Corpo, de Objetos; Identificação de Verbos que definem Ações; Nomeação de Elementos Pertencentes a Determinado Campo Semântico; Explicitação de Funções; Utilização de Locativos; Nomeação de Cores; Explicitação de Opostos);



**Linguísticas**  
**(Viana, 2004)**

*Regras Morfológicas* (Concordância Gênero-Número, Pretérito Perfeito, Plurais, Graus de Adjetivos, Compreensão de Estruturas Complexas); *Memória Auditiva* (Repetição de Pseudo-palavras, Palavras, Frases e Cumprimento de Ordens, Sequencialização Narrativa); *Reflexão sobre a Língua* (Avaliação da Correção Sintática dos Enunciados, Segmentação de Frases em Palavras e de Palavras em Sílabas, Identificação Auditiva de Sílabas Iniciais e Finais).

**Descrição dos Subtestes de Consciência Fonológica:** *Reflexão sobre a Língua* (Segmentação de Frases em Palavras e de Palavras em Sílabas). A *prova Segmentação de Frases em Palavras* avalia a capacidade da criança dividir uma frase no seu número de palavras; apresenta quatro itens; EME entre dois e três, por exemplo: “Joana, corre”. A *prova Segmentação de Palavras* avalia a capacidade da criança em dividir uma palavra no seu número de sílabas; apresenta também quatro itens; número de sílabas: entre duas ou três sílabas. A *prova Identificação Auditiva de Sílabas Iniciais e Finais* avalia a capacidade da criança em identificar a sílaba inicial ou final de uma palavra; a *prova Identificação Auditiva da Sílaba Inicial* apresenta quatro itens e a *prova Identificação Auditiva da Sílaba Final* apresentam também quatro itens). A criança de entre quatro imagens tem que escolher a que apresenta a mesma sílaba inicial/final da imagem visualizada anteriormente.

**Quadro 24-** Descrição de instrumentos que avaliam a Consciência Fonológica.

## Anexo II

Teste e autor	Caraterísticas Gerais
<p><b>Teste de Identificação de Competências Linguísticas (Viana, 2004)</b></p>	<p><b>Idades:</b> Pré-Escolar (4-6 anos).</p> <p><b>Subtestes:</b> Já descritos anteriormente no Quadro 24.</p> <p><b>Descrição de Subtestes de Memória Fonológica:</b> <i>Repetição de Pseudo-palavras</i> em conjuntos de três (oito itens); <i>Repetição de Palavras</i> em conjuntos de três; <i>Memória de Frases</i> com EME (Extensão Médio do Enunciado) de cinco a doze; <i>Memória de Ordens:</i> conjunto de três ordens;</p>
<p><b>A Escala de Inteligência Wechsler para Crianças (Wechsler, 2007)</b></p>	<p><b>Idades:</b> 6 aos 16 anos.</p> <p><b>Subtestes:</b> Cubos; Semelhanças; Dígitos; Conceitos; Chaves; Vocabulário; Letras e Números; Matrizes; Compreensão; Busqueda de Símbolos; Figuras Incompletas; Animais; Informação; Aritmética e Enigmas.</p> <p><b>Descrição de Subtestes de Memória Fonológica:</b> O <i>subteste Dígitos</i> consiste em memorizar uma sequência de dígitos dita pelo examinador, na ordem direta ou inversa. A ordem direta é constituída por dezasseis itens (de dois dígitos a nove dígitos) e a ordem inversa é constituída por dezasseis itens e dois itens de exemplo (de dois dígitos a oito dígitos.). O <i>subteste Letras e Números</i> consiste em memorizar um conjunto de letras e números, tendo que colocar os números por ordem crescente e a letras de acordo com a ordem do abecedário (de dois elementos a oito elementos).</p>
<p><b>Teste de Diagnóstico das Aquisições Percetivo-Auditivas (Fonseca, 1979)</b> <b>(Informação obtida</b></p>	<p><b>Idades:</b> Sem informação.</p> <p><b>Subtestes:</b> Discriminação de Pares de Palavras; Discriminação de Frases Absurdas; Identificação Fonética; Síntese Fonética; Síntese Auditiva; Completamento de Palavras; Completamento de Frases; Associação Auditivo-Visual; Memória Auditiva de Números e Sílabas; Memória de Palavras e Frases; Associação Auditiva.</p> <p><b>Descrição de Subtestes de Memória Fonológica:</b> O <i>subteste Memória Auditiva de Números e Sílabas</i> contém cinco itens de números e cinco itens de sílabas. Os itens da memória de números variam entre três e sete dígitos e a memória de sílabas são do tipo, CV, CCV, CCVC e CVC. A memória</p>

<b>em Santos, 2009)</b>	de sequências de palavras varia entre três palavras de uma sílaba a três palavras de três sílabas. A memória de sequências de frases apresenta um EME de três a quatro.
<b>Provas de Avaliação da Linguagem e da Afasia em Português (Castro, Caló &amp; Gomes, 2007)</b>	<p><b>Idades:</b> Para crianças com mais de 5 anos.</p> <p><b>Subtestes:</b> Já descritos anteriormente no Quadro 24.</p> <p><b>Descrição de Subtestes de Memória Fonológica:</b> O <i>subteste Repetição e Extensão Silábica</i> avalia o efeito da extensão silábica na repetição de palavras. Este é constituído por palavras com cinco letras que variam quanto ao número de sílabas fonológicas: uma, duas ou três. O <i>subteste Repetição de Pseudo-palavras</i> tem como objetivo avaliar a capacidade de converter uma sequência acústico-fonológica sub lexical. A extensão silábica varia entre uma, duas ou três sílabas, embora o número de fonemas da sequência completa seja quase idêntico. O <i>subteste Repetição de Frases</i> tem como objetivo analisar em que medida variáveis sintáticas e semânticas afetam a capacidade de o sujeito processar e produzir uma sequência de palavras com sentido e sintaticamente correta. Amplitude de Memória de Dígitos.</p>

**Quadro 25** - Descrição de instrumentos que avaliam a Memória Fonológica.

### Anexo III

Teste e autor	Caraterísticas Gerais
<b>Atividades para el Aprendizaje da la Lectura y la Escritura (Seijas e Vega, 2008)</b>	<p><b>Idades:</b> Idades escolares.</p> <p><b>Subtestes:</b> Bloco I - <i>Preparação para a Leitura e a Escrita</i> (Atividades Iniciais de Consciência Fonológica), Bloco II – <i>Leitura</i> (Velocidade da Leitura), Bloco III – <i>Escrita</i> (Composição Escrita) e Bloco IV – <i>Compreensão de Textos</i> (Compreensão Leitora).</p> <p><b>Descrição dos subtestes de Nomeação Rápida:</b> <i>Nomeação Rápida de Desenhos</i> (avião, carta, passáro, livro, mesa e balão); <i>Nomeação Rápida de Cores</i> (preto, rosa, amarelo, verde, azul e laranja); <i>Nomeação Rápida de Letras</i> (e, n, s, m, d, f); <i>Nomeação Rápida de Palavras e Pseudo-palavras</i> (todas diferentes). Os subtestes de Nomeação Rápida de Desenhos, Cores e Números apresentam 36 estímulos cada um, dispostos em 4 linhas e 9 colunas ou vice-versa. O subteste de Nomeação Rápida de Palavras e Pseudo-palavras apresentam 40 estímulos dispostos em 9 linhas e 4 colunas.</p>
<b>Bateria de Avaliação Neuropsicológica de Coimbra (Simões et al., 2012)</b>	<p><b>Idades:</b> 5-15 anos.</p> <p><b>Subtestes:</b> Já descritos anteriormente no Quadro 24.</p> <p><b>Descrição dos subtestes de Nomeação Rápida:</b> <i>Nomeação Rápida de Cores</i> (crianças dos 5 aos 6 anos); <i>Nomeação Rápida de Números, de Formas e Cores</i> (crianças dos 7 aos 15 anos). Em qualquer um dos testes, solicita-se a nomeação de 50 estímulos dispostos em 5 linhas e 10 colunas, os quais se repetem em seqüências aleatórias e familiares. Os estímulos do subteste de Nomeação de Números são 5 dígitos, surgindo, cada um deles, 10 vezes. Por seu turno, os estímulos do subteste de Nomeação de Formas e Cores são 4 formas de 4 cores diferentes, repetindo-se, cada uma delas, 12 ou 13 vezes.</p>
<b>Bateria de Avaliação da Leitura em Português Europeu (Sucena e Castro, 2011)</b>	<p><b>Idades:</b> Primeiro e segundo ciclos do ensino básico.</p> <p><b>Subtestes:</b> Já descritos anteriormente no Quadro 24.</p> <p><b>Descrição dos Subtestes de Nomeação Rápida:</b> <i>Nomeação de Rápida de Cores</i> (azul, vermelho, amarelo e verde) em 4 colunas e 4 linhas, num total de 16 estímulos. Presença de uma matriz de treino com 2 linhas e 2 colunas.</p>

**Quadro 26** - Descrição de instrumentos que avaliam a Nomeação Rápida.

**Anexo IV**

**CONSCIÊNCIA FONOLÓGICA**

<b>Nome do Instrumento</b>	<b>Subtestes de Consciência Fonológica</b>	<b>Dimensão dos Segmentos</b>	<b>Posição dos Segmentos</b>	<b>Tipos de Provas</b>
Bateria de Provas Fonológicas (Silva, 2002)	Classificação com base na Sílabas Inicial; Classificação com base no Fonema Inicial; Supressão da Sílabas Inicial; Supressão do Fonema Inicial; Segmentação Silábica e Fonémica	Sílabas e Fonema	Inicial	<i>Segmentação:</i> Uma a três sílabas; Dois a cinco fonemas. <i>Classificação:</i> Sílabas diretas (exemplo: V, CV); Fonema: vogais e consoantes. <i>Supressão:</i> sílabas diretas e fonemas (consoantes).
Bateria de Avaliação da Linguagem Oral (Sim-Sim, 2004)	Reconstrução Silábica; Reconstrução Fonémica; Segmentação fonémica; Segmentação Silábica	Sílabas e Fonema	-	<i>Reconstrução:</i> Dois a cinco sílabas; Dois a cinco fonemas. <i>Segmentação:</i> Uma a cinco sílabas; Dois a cinco fonemas.
Grelha de Avaliação da Linguagem Nível Escolar (Sua-Kay & Santos <i>et al.</i> , 2003)	Discriminação Auditiva de Palavras; Discriminação Auditiva de Pseudo-palavras; Identificação de Palavras que Rimam; Segmentação Silábica.	Rima e Sílabas	Final	<i>Discriminação Auditiva.</i> <i>Identificação:</i> Rima. <i>Segmentação:</i> Uma a quatro sílabas.
Bateria de Avaliação Neuropsicológica de Coimbra (Simões <i>et al.</i> , 2008)	Eliminação Fonémica; Substituição de Fonemas.	Fonema	Inicial	<i>Eliminação.</i> <i>Substituição:</i> fonémica, por exemplo, na palavra “fada”, mudar o /f/ para /v/.
Avaliação das Competências de Linguagem para a Leitura e Escrita (Vitorino <i>et al.</i> , 2011)	Evocação de Rima; Identificação de Rima com e sem Confrontação Visual; Segmentação Silábica; Identificação Silábica; Inversão Silábica; Omissão Silábica; Substituição Silábica; Adição Silábica; Identificação Silábica; Identificação Fonémica; Evocação Fonémica; Inversão Fonémica; Omissão Fonémica; Substituição Fonémica; Adição Fonémica; Relação fonema-grafema; Nomeação de Letras e Soletração de Palavras	Rima, Sílabas e Fonema	Inicial, Medial e Final	<i>Evocação:</i> Rima, sílabas e fonema. <i>Identificação:</i> Rima; Sílabas; Número Sílabas; Fonema. <i>Inversão:</i> Sílabas (duas sílabas); Fonema (dois fonemas). <i>Substituição:</i> silábica, por exemplo, na palavra burro, trocar /bu/ por /mu/ fica murro; <i>Omissão:</i> sílabas e fonemas; <i>Adição:</i> sílabas, fonemas.
Bateria de Avaliação da Leitura em Português Europeu (Sucena & Castro, 2011)	Discriminação Auditiva Rimática e Silábica e Fonémica; Identificação Rimática, Silábica e Fonémica.	Rima, Sílabas e Fonema	Não foi possível averiguar qual a posição dos segmentos.	<i>Discriminação Auditiva.</i> <i>Identificação.</i>
Provas de Avaliação da Linguagem e da Afasia em	Discriminação de Pares Mínimos em Pseudo-palavras e Palavras Escritas e com Imagens;	Rima e Fonema	Inicial e Final	<i>Discriminação Auditiva.</i> <i>Julgamento.</i>

Português (Castro, Caló & Gomes, 2007)	Julgamento de Rimas com Imagens e em Palavras; Segmentação Fonológica de Sons Iniciais e Sons Finais			<i>Identificação.</i>
Prova de Análise e Despiste da Dislexia (Carreiro, 2005)	Subtração de Fonemas; Fusão de Fonemas; Inversão de Fonemas.	Fonema	Inicial e Final	<i>Subtração.</i> <i>Fusão:</i> juntar os fonemas iniciais de duas palavras. <i>Inversão:</i> dois fonemas.
Teste de Identificação de Competências Linguísticas (Viana, 2004)	Segmentação de Frases em Palavras e de Palavras em Sílabas; Identificação Auditiva de Sílabas Iniciais e Finais.	Frase, Palavra e Sílabas	Inicial e Final	<i>Segmentação.</i> <i>Identificação.</i>

**Quadro 27** - Resumo da Análise dos Instrumento que avaliam a Consciência Fonológica.

**Anexo V**

**MEMÓRIA FONOLÓGICA**

<b>Nome do Instrumento</b>	<b>Subtestes de Memória Fonológica</b>	<b>Dimensão dos Segmentos</b>	<b>Tipos de Provas</b>
<p>Teste de Identificação de Competências Linguísticas (Viana, 2004)</p>	<p>Repetição de Pseudo-palavras; Repetição de Palavras; Memória de Frases; Memória de Ordens.</p>	<p>Pseudo-palavras - conjunto de três pseudo-palavras.                      Palavras - conjunto de três palavras.                      Frases – conjunto de cinco a doze palavras.                      Ordens – conjunto de três ordens.</p>	<p><i>Repetição.                      Memória.</i></p>
<p>A Escala de Inteligência Wechsler para Crianças (Wechsler, 2007)</p>	<p>Dígitos; Letras e Números.</p>	<p>Ordem direta - dois dígitos a nove dígitos.                      Ordem inversa - dois dígitos a oito dígitos.                      Conjunto Letras e Números - dois elementos a oito elementos.</p>	<p><i>Memória em sentido direto/inverso/crescente/ordem alfabética.</i></p>
<p>Teste de Diagnóstico das Aquisições Perceptivo-Auditivas (Vitor da Fonseca, 1979)</p>	<p>Memória Auditiva de Números e Sílabas; Memória de Sequências de Palavras; Memória de Sequências de Frases.</p>	<p>Memória Auditiva de Números - três a sete dígitos.                      Memória Auditiva de Sílabas – Tipo: CV, CCV, CCVC e CVC.                      Memória de Sequências de Palavras - três palavras de uma sílaba e três palavras de três sílabas.                      Memória de Sequências de Frases – três a quatro palavras.</p>	<p><i>Memória.</i></p>

**Quadro 28** - Resumo da Análise dos Instrumento que avaliam a Memória Fonológica.

**Anexo VI**

**NOMEAÇÃO RÁPIDA**

<b>Nome do Instrumento</b>	<b>Subtestes de Memória Fonológica</b>	<b>Dimensão dos Segmentos</b>	<b>Tipos de Provas</b>
Actividades para el Aprendizaje da la Lectura y la Escritura (Seijas e Vega, 2008)	Nomeação Rápida de Desenhos (NRD); Nomeação Rápida de Cores (NRC); Nomeação Rápida de Letras (NRL); Nomeação Rápida de Palavras (NRP) e Pseudo-palavras (NRPP)	NRD - avião, carta, passáro, livro, mesa e balão. NRC - Preto, Rosa, amarelo, verde, azul e laranja. NRL - e, n, s, m, d, f. NRP – palavras todas diferentes NRPP – pseudo-palavras todas diferentes. Os subtestes de NRD, NRC e NRN – trinta e seis estímulos cada um, dispostos em quatro linhas e nove colunas ou vice-versa. O subteste de NRP E NRPP - quarenta estímulos dispostos em nove linhas e quatro colunas.	<i>Nomeação Rápida de Desenhos, Cores, Letras, Palavras e Pseudo-palavras.</i>
Bateria de Avaliação Neuropsicológica de Coimbra (Simões et al., 2012)	Nomeação Rápida de Cores (NRC); Nomeação Rápida de Números (NRN); Nomeação Rápida de Formas (NRF).	Em todos os testes, solicita-se a nomeação de cinquenta estímulos dispostos em cinco linhas e dez colunas, Os estímulos do subteste de NRN são cinco dígitos, surgindo, cada um deles, dez vezes. Os estímulos do subteste de NRF e NRC são quatro formas de quatro cores diferentes, repetindo-se, cada uma delas, 12 ou 13 vezes.	<i>Nomeação Rápida de Cores, de Números, de Formas e Cores (em conjunto).</i>
Bateria de Avaliação da Leitura em Português Europeu (Sucena e Castro, 2011)	Nomeação de Rápida de Cores (NRC).	NRC - azul, vermelho, amarelo e verde, disposto em quatro colunas e quatro linhas, num total de dezasseis estímulos. Presença de uma matriz de treino com duas linhas e duas colunas.	<i>Nomeação Rápida de Cores.</i>

**Quadro 29** - Resumo da Análise dos Instrumento que avaliam a Nomeação Rápida.



<b>Anexo VII</b>		
<b>CODEBOOK PARA BASE DADOS PROCESSAMENTO FONOLÓGICO</b>		
<b>Nome Completo Variável</b>	<b>Nome da Variável no SPSS</b>	<b>Instruções e Codificação</b>
Identificação	Identificação	Número de identificação sujeito
Grupo	Grupo	0 – Grupo sem Dislexia 1 – Grupo com Dislexia
Género	Género	0 – Masculino 1 – Feminino
Idade	Idade	Idade calculada em meses
Ano de Escolaridade	Ano_Escolaridade	2 – 2º Ano de escolaridade 3 – 3º Ano de escolaridade 4 – 4º Ano de escolaridade 5 – 5º Ano de escolaridade 6 – 6º Ano de escolaridade 7 – 7º Ano de escolaridade
Medicação	Medicação	0 – Não 1 - Sim
<b>Prova Supressão</b>		
Pretende-se que o indivíduo consiga, ao fazer-se supressão (eliminação) de sílabas/ou sons de uma palavra, aceder à palavra obtida.		
Camaleão	CF_SP_I1	0 – Errou no item 1 – Acertou no item
Bancarrota	CF_SP_I2	0 – Errou no item 1 – Acertou no item
Picapau	CF_SP_I3	0 – Errou no item 1 – Acertou no item
Girassol	CF_SP_I4	0 – Errou no item 1 – Acertou no item
Furacão	CF_SP_I5	0 – Errou no item 1 – Acertou no item
Petiscar	CF_SP_I6	0 – Errou no item 1 – Acertou no item
Figura	CF_SP_I7	0 – Errou no item 1 – Acertou no item
Centopeia	CF_SP_I8	0 – Errou no item 1 – Acertou no item
Chocolate	CF_SP_I9	0 – Errou no item 1 – Acertou no item
Tubarão	CF_SP_I10	0 – Errou no item 1 – Acertou no item
Galinha	CF_SP_I11	0 – Errou no item

		1 – Acertou no item
Sapato	CF_SP_I12	0 – Errou no item 1 – Acertou no item
Licor	CF_SP_I13	0 – Errou no item 1 – Acertou no item
Cavala	CF_SP_I14	0 – Errou no item 1 – Acertou no item
Vidente	CF_SP_I15	0 – Errou no item 1 – Acertou no item
Cabana	CF_SP_I16	0 – Errou no item 1 – Acertou no item
Alface	CF_SP_I17	0 – Errou no item 1 – Acertou no item
Viola	CF_SP_I18	0 – Errou no item 1 – Acertou no item
Minuto	CF_SP_I19	0 – Errou no item 1 – Acertou no item
Aroma	CF_SP_I20	0 – Errou no item 1 – Acertou no item
Macaco	CF_SP_I21	0 – Errou no item 1 – Acertou no item
Calote	CF_SP_I22	0 – Errou no item 1 – Acertou no item
Borracha	CF_SP_I23	0 – Errou no item 1 – Acertou no item
Salada	CF_SP_I24	0 – Errou no item 1 – Acertou no item
Chávena	CF_SP_I25	0 – Errou no item 1 – Acertou no item
Mata	CF_SP_I26	0 – Errou no item 1 – Acertou no item
Amar	CF_SP_I27	0 – Errou no item 1 – Acertou no item
Cama	CF_SP_I28	0 – Errou no item 1 – Acertou no item
Bela	CF_SP_I29	0 – Errou no item 1 – Acertou no item
Casa	CF_SP_I30	0 – Errou no item 1 – Acertou no item
Rádio	CF_SP_I31	0 – Errou no item 1 – Acertou no item

Coma	CF_SP_I32	0 – Errou no item 1 – Acertou no item
Dormida	CF_SP_I33	0 – Errou no item 1 – Acertou no item
Domador	CF_SP_I34	0 – Errou no item 1 – Acertou no item
Toda	CF_SP_I35	0 – Errou no item 1 – Acertou no item
Mal	CF_SP_I36	0 – Errou no item 1 – Acertou no item
Pai	CF_SP_I37	0 – Errou no item 1 – Acertou no item
Cala	CF_SP_I38	0 – Errou no item 1 – Acertou no item
Aro	CF_SP_I39	0 – Errou no item 1 – Acertou no item
Sinal	CF_SP_I40	0 – Errou no item 1 – Acertou no item
<b>Reconstrução de Palavras</b>		
Pretende-se que o indivíduo consiga juntar as sílabas/fonemas que ouve de modo a formar uma palavra.		
A-ro	CF_RP_I1	0 – Errou no item 1 – Acertou no item
Tem-po	CF_RP_I2	0 – Errou no item 1 – Acertou no item
Gen-te	CF_RP_I3	0 – Errou no item 1 – Acertou no item
A-mar	CF_RP_I4	0 – Errou no item 1 – Acertou no item
Ta-co	CF_RP_I5	0 – Errou no item 1 – Acertou no item
Ca-ne-ca	CF_RP_I6	0 – Errou no item 1 – Acertou no item
Tri-ci-clo	CF_RP_I7	0 – Errou no item 1 – Acertou no item
Pes-ca-da	CF_RP_I8	0 – Errou no item 1 – Acertou no item
To-rra-da	CF_RP_I9	0 – Errou no item 1 – Acertou no item
Ja-ne-la	CF_RP_I10	0 – Errou no item 1 – Acertou no item
Bor-bo-le-ta	CF_RP_I11	0 – Errou no item

		1 – Acertou no item
Bi-ci-cle-ta	CF_RP_I12	0 – Errou no item 1 – Acertou no item
Li-vra-ri-a	CF_RP_I13	0 – Errou no item 1 – Acertou no item
Ma-te-má-ti-ca	CF_RP_I14	0 – Errou no item 1 – Acertou no item
Ci-en-tí-fi-co	CF_RP_I15	0 – Errou no item 1 – Acertou no item
Li-te-ra-tu-ra	CF_RP_I16	0 – Errou no item 1 – Acertou no item
Can-di-da-to	CF_RP_I17	0 – Errou no item 1 – Acertou no item
A-nal-fa-be-to	CF_RP_I18	0 – Errou no item 1 – Acertou no item
Ca-te-go-ri-a	CF_RP_I19	0 – Errou no item 1 – Acertou no item
Ar-má-ri-o	CF_RP_I20	0 – Errou no item 1 – Acertou no item
N-ó	CF_RP_I21	0 – Errou no item 1 – Acertou no item
M-ó	CF_RP_I22	0 – Errou no item 1 – Acertou no item
P-é	CF_RP_I23	0 – Errou no item 1 – Acertou no item
P-á	CF_RP_I24	0 – Errou no item 1 – Acertou no item
A-r	CF_RP_I25	0 – Errou no item 1 – Acertou no item
S-o-l	CF_RP_I26	0 – Errou no item 1 – Acertou no item
S-a-l	CF_RP_I27	0 – Errou no item 1 – Acertou no item
N-o-z	CF_RP_I28	0 – Errou no item 1 – Acertou no item
P-a-i	CF_RP_I29	0 – Errou no item 1 – Acertou no item
A-v-ô	CF_RP_I30	0 – Errou no item 1 – Acertou no item
M-a-p-a	CF_RP_I31	0 – Errou no item 1 – Acertou no item

C-a-f-é	CF_RP_I32	0 – Errou no item 1 – Acertou no item
C-a-r-t-a	CF_RP_I33	0 – Errou no item 1 – Acertou no item
C-o-r-t-e	CF_RP_I34	0 – Errou no item 1 – Acertou no item
C-a-s-t-e-l-o	CF_RP_I35	0 – Errou no item 1 – Acertou no item
M-a-r-t-e-l-o	CF_RP_I36	0 – Errou no item 1 – Acertou no item
P-e-s-c-a-d-a	CF_RP_I37	0 – Errou no item 1 – Acertou no item
S-o-l-d-a-d-o	CF_RP_I38	0 – Errou no item 1 – Acertou no item
P-a-r-e-d-e	CF_RP_I39	0 – Errou no item 1 – Acertou no item
T-a-p-e-t-e	CF_RP_I40	0 – Errou no item 1 – Acertou no item
<b>Memória de Dígitos</b>		
Pretende-se que o indivíduo consiga memorizar o maior número de dígitos na memória de curto prazo.		
5 2	MF_MD_I1	0 – Errou no item 1 – Acertou no item
7 3	MF_MD_I2	0 – Errou no item 1 – Acertou no item
9 7 1	MF_MD_I3	0 – Errou no item 1 – Acertou no item
6 1 5	MF_MD_I4	0 – Errou no item 1 – Acertou no item
1 6	MF_MD_I5	0 – Errou no item 1 – Acertou no item
7 2	MF_MD_I6	0 – Errou no item 1 – Acertou no item
9 4	MF_MD_I7	0 – Errou no item 1 – Acertou no item
5 2 1	MF_MD_I8	0 – Errou no item 1 – Acertou no item
6 4 8	MF_MD_I9	0 – Errou no item 1 – Acertou no item
8 3 6	MF_MD_I10	0 – Errou no item 1 – Acertou no item
5 3 1 8	MF_MD_I11	0 – Errou no item

		1 – Acertou no item
3 7 4 1	MF_MD_I12	0 – Errou no item 1 – Acertou no item
7 5 9 6	MF_MD_I13	0 – Errou no item 1 – Acertou no item
4 1 8 3 9	MF_MD_I14	0 – Errou no item 1 – Acertou no item
6 3 2 5 8	MF_MD_I15	0 – Errou no item 1 – Acertou no item
9 2 4 8 3	MF_MD_I16	0 – Errou no item 1 – Acertou no item
8 4 9 7 1 3	MF_MD_I17	0 – Errou no item 1 – Acertou no item
6 4 1 3 9 7	MF_MD_I18	0 – Errou no item 1 – Acertou no item
4 3 8 9 7 5	MF_MD_I19	0 – Errou no item 1 – Acertou no item
3 1 9 7 4 2 6	MF_MD_I20	0 – Errou no item 1 – Acertou no item
9 2 5 1 6 3 8	MF_MD_I21	0 – Errou no item 1 – Acertou no item
7 1 4 5 2 8 3	MF_MD_I22	0 – Errou no item 1 – Acertou no item
4 6 3 5 9 2 7 1	MF_MD_I23	0 – Errou no item 1 – Acertou no item
9 7 4 1 2 5 3 6	MF_MD_I24	0 – Errou no item 1 – Acertou no item
4 9 6 7 3 1 6 5	MF_MD_I25	0 – Errou no item 1 – Acertou no item
<b>Nomeação Rápida de Dígitos</b>		
Nomear o mais rápido que conseguir, no menor tempo possível, os dígitos.		
Nomeação Rápida de Dígitos Forma A	NR_NRD_FORMA_A	Tempo (s)
Nomeação Rápida de Dígitos Forma B	NR_NRD_FORMA_B	Tempo (s)
<b>Repetição de Pseudo-palavras</b>		
Pretende-se que o indivíduo repita, da forma mais clara que conseguir, as pseudo-palavras.		
Sil	MF_RPP_I1	0 – Errou no item 1 – Acertou no item
Sel	MF_RPP_I2	0 – Errou no item 1 – Acertou no item
Pis	MF_RPP_I3	0 – Errou no item

		1 – Acertou no item
Bas	MF_RPP_I4	0 – Errou no item 1 – Acertou no item
Tis	MF_RPP_I5	0 – Errou no item 1 – Acertou no item
Tus	MF_RPP_I6	0 – Errou no item 1 – Acertou no item
Pate	MF_RPP_I7	0 – Errou no item 1 – Acertou no item
Pati	MF_RPP_I8	0 – Errou no item 1 – Acertou no item
Cati	MF_RPP_I9	0 – Errou no item 1 – Acertou no item
Boti	MF_RPP_I10	0 – Errou no item 1 – Acertou no item
Canu	MF_RPP_I11	0 – Errou no item 1 – Acertou no item
Sini	MF_RPP_I12	0 – Errou no item 1 – Acertou no item
Bilir	MF_RPP_I13	0 – Errou no item 1 – Acertou no item
Bilar	MF_RPP_I14	0 – Errou no item 1 – Acertou no item
Pilor	MF_RPP_I15	0 – Errou no item 1 – Acertou no item
Calir	MF_RPP_I16	0 – Errou no item 1 – Acertou no item
Sitir	MF_RPP_I17	0 – Errou no item 1 – Acertou no item
Vinar	MF_RPP_I18	0 – Errou no item 1 – Acertou no item
Canois	MF_RPP_I19	0 – Errou no item 1 – Acertou no item
Caneis	MF_RPP_I20	0 – Errou no item 1 – Acertou no item
Pilais	MF_RPP_I21	0 – Errou no item 1 – Acertou no item
Cunair	MF_RPP_I22	0 – Errou no item 1 – Acertou no item
Tinoir	MF_RPP_I23	0 – Errou no item 1 – Acertou no item

Vanir	MF_RPP_I24	0 – Errou no item 1 – Acertou no item
Tebunica	MF_RPP_I25	0 – Errou no item 1 – Acertou no item
Tibinuca	MF_RPP_I26	0 – Errou no item 1 – Acertou no item
Boilinho	MF_RPP_I27	0 – Errou no item 1 – Acertou no item
Beilinho	MF_RPP_I28	0 – Errou no item 1 – Acertou no item
Simente	MF_RPP_I29	0 – Errou no item 1 – Acertou no item
Samente	MF_RPP_I30	0 – Errou no item 1 – Acertou no item
Desostres	MF_RPP_I31	0 – Errou no item 1 – Acertou no item
Desistres	MF_RPP_I32	0 – Errou no item 1 – Acertou no item
Caliluiar	MF_RPP_I33	0 – Errou no item 1 – Acertou no item
Caliluier	MF_RPP_I34	0 – Errou no item 1 – Acertou no item
Fometilas	MF_RPP_I35	0 – Errou no item 1 – Acertou no item
Fametilas	MF_RPP_I36	0 – Errou no item 1 – Acertou no item
<b>Nomeação Rápida de Letras</b>		
Nomear o mais rápido que conseguir, no menor tempo possível, as letras.		
Nomeação Rápida de Letras Forma A	NR_NRL_FORMA_A	Tempo (s)
Nomeação Rápida de Letras Forma B	NR_NRL_FORMA_B	Tempo (s)
<b>Nomeação Rápida de Cores</b>		
Nomear o mais rápido que conseguir, no menor tempo possível, as cores.		
Nomeação Rápida de Cores Forma A	NR_NRC_FORMA_A	Tempo (s)
Nomeação Rápida de Cores Forma B	NR_NRC_FORMA_B	Tempo (s)
<b>Inversão Fonémica</b>		
Inverter os sons da palavra que ouviu de forma a formar uma outra palavra.		
Los	CF_IF_I1	0 – Errou no item 1 – Acertou no item



Lem	CF_IF_I2	0 – Errou no item 1 – Acertou no item
Alup	CF_IF_I3	0 – Errou no item 1 – Acertou no item
Acav	CF_IF_I4	0 – Errou no item 1 – Acertou no item
Aip	CF_IF_I5	0 – Errou no item 1 – Acertou no item
Alam	CF_IF_I6	0 – Errou no item 1 – Acertou no item
Apam	CF_IF_I7	0 – Errou no item 1 – Acertou no item
Alob	CF_IF_I8	0 – Errou no item 1 – Acertou no item
Aloc	CF_IF_I9	0 – Errou no item 1 – Acertou no item
Acot	CF_IF_I10	0 – Errou no item 1 – Acertou no item
Ocrab	CF_IF_I11	0 – Errou no item 1 – Acertou no item
Errot	CF_IF_I12	0 – Errou no item 1 – Acertou no item
Orrac	CF_IF_I13	0 – Errou no item 1 – Acertou no item
Arom	CF_IF_I14	0 – Errou no item 1 – Acertou no item
Atrop	CF_IF_I15	0 – Errou no item 1 – Acertou no item
Ocrop	CF_IF_I16	0 – Errou no item 1 – Acertou no item
Orvil	CF_IF_I17	0 – Errou no item 1 – Acertou no item
Acenac	CF_IF_I18	0 – Errou no item 1 – Acertou no item
Adimoc	CF_IF_I19	0 – Errou no item 1 – Acertou no item
Orum	CF_IF_I20	0 – Errou no item 1 – Acertou no item
Ergalim	CF_IF_I21	0 – Errou no item 1 – Acertou no item
Olidocorc	CF_IF_I22	0 – Errou no item

		1 – Acertou no item
<b>Nomeação Rápida de Objetos</b>		
Nomear o mais rápido que conseguir, no menor tempo possível, os objetos.		
Nomeação Rápida de Objetos Forma A	NR_NRO_FORMA_A	Tempo (s)
Nomeação Rápida de Objetos Forma B	NR_NRO_FORMA_B	Tempo (s)
<b>Reconstrução de Pseudo-palavras</b>		
Juntar as sílabas que ouve de modo a formar uma pseudo-palavra.		
Bu-tel	CF_RPP_I1	0 – Errou no item 1 – Acertou no item
Bi-tel	CF_RPP_I2	0 – Errou no item 1 – Acertou no item
Su-pi	CF_RPP_I3	0 – Errou no item 1 – Acertou no item
Sa-pi	CF_RPP_I4	0 – Errou no item 1 – Acertou no item
Ve-lir	CF_RPP_I5	0 – Errou no item 1 – Acertou no item
Vo-lar	CF_RPP_I6	0 – Errou no item 1 – Acertou no item
Va-lur	CF_RPP_I7	0 – Errou no item 1 – Acertou no item
Fa-lur	CF_RPP_I8	0 – Errou no item 1 – Acertou no item
Te-lar	CF_RPP_I9	0 – Errou no item 1 – Acertou no item
De-lir	CF_RPP_I10	0 – Errou no item 1 – Acertou no item
Cu-lir	CF_RPP_I11	0 – Errou no item 1 – Acertou no item
Co-lir	CF_RPP_I12	0 – Errou no item 1 – Acertou no item
Nis-tar	CF_RPP_I13	0 – Errou no item 1 – Acertou no item
Mis-tor	CF_RPP_I14	0 – Errou no item 1 – Acertou no item
Bis-que	CF_RPP_I15	0 – Errou no item 1 – Acertou no item
Pis-que	CF_RPP_I16	0 – Errou no item 1 – Acertou no item
Ci-tru	CF_RPP_I17	0 – Errou no item

		1 – Acertou no item
Zi-tru	CF_RPP_I18	0 – Errou no item 1 – Acertou no item
Ga-lis	CF_RPP_I19	0 – Errou no item 1 – Acertou no item
Ra-lur	CF_RPP_I20	0 – Errou no item 1 – Acertou no item
Po-dil	CF_RPP_I21	0 – Errou no item 1 – Acertou no item
Bu-pil	CF_RPP_I22	0 – Errou no item 1 – Acertou no item
Mu-be-pi	CF_RPP_I23	0 – Errou no item 1 – Acertou no item
Nu-pe-bi	CF_RPP_I24	0 – Errou no item 1 – Acertou no item
Xi-mo-ter	CF_RPP_I25	0 – Errou no item 1 – Acertou no item
Jo-mi-tar	CF_RPP_I26	0 – Errou no item 1 – Acertou no item
Fi-mair	CF_RPP_I27	0 – Errou no item 1 – Acertou no item
Vi-meir	CF_RPP_I28	0 – Errou no item 1 – Acertou no item
Na-bi-quir	CF_RPP_I29	0 – Errou no item 1 – Acertou no item
Mi-pa-guil	CF_RPP_I30	0 – Errou no item 1 – Acertou no item
Che-ni-si-gi	CF_RPP_I31	0 – Errou no item 1 – Acertou no item
Jo-ni-si-ge	CF_RPP_I32	0 – Errou no item 1 – Acertou no item
Tas-tans	CF_RPP_I33	0 – Errou no item 1 – Acertou no item
Dos-tons	CF_RPP_I34	0 – Errou no item 1 – Acertou no item
<b>Segmentação de Palavras</b>		
Pretende-se que a criança diga a palavra que ouviu dividindo-a nos seus fonemas.		
Camaleão	CF_SEGP_I1	0 – Errou no item 1 – Acertou no item
Bancarrota	CF_SEGP_I2	0 – Errou no item 1 – Acertou no item

Picapau	CF_SEGP_I3	0 – Errou no item 1 – Acertou no item
Girassol	CF_SEGP_I4	0 – Errou no item 1 – Acertou no item
Furacão	CF_SEGP_I5	0 – Errou no item 1 – Acertou no item
Petiscar	CF_SEGP_I6	0 – Errou no item 1 – Acertou no item
Figura	CF_SEGP_I7	0 – Errou no item 1 – Acertou no item
Centopeia	CF_SEGP_I8	0 – Errou no item 1 – Acertou no item
Chocolate	CF_SEGP_I9	0 – Errou no item 1 – Acertou no item
Tubarão	CF_SEGP_I10	0 – Errou no item 1 – Acertou no item
Galinha	CF_SEGP_I11	0 – Errou no item 1 – Acertou no item
Sapato	CF_SEGP_I12	0 – Errou no item 1 – Acertou no item
Licor	CF_SEGP_I13	0 – Errou no item 1 – Acertou no item
Cavala	CF_SEGP_I14	0 – Errou no item 1 – Acertou no item
Vidente	CF_SEGP_I15	0 – Errou no item 1 – Acertou no item
Cabana	CF_SEGP_I16	0 – Errou no item 1 – Acertou no item
Alface	CF_SEGP_I17	0 – Errou no item 1 – Acertou no item
Viola	CF_SEGP_I18	0 – Errou no item 1 – Acertou no item
Minuto	CF_SEGP_I19	0 – Errou no item 1 – Acertou no item
Aroma	CF_SEGP_I20	0 – Errou no item 1 – Acertou no item
Macaco	CF_SEGP_I21	0 – Errou no item 1 – Acertou no item
Calote	CF_SEGP_I22	0 – Errou no item 1 – Acertou no item
Borracha	CF_SEGP_I23	0 – Errou no item

		1 – Acertou no item
Salada	CF_SEGP_I24	0 – Errou no item 1 – Acertou no item
Chávena	CF_SEGP_I25	0 – Errou no item 1 – Acertou no item
Mata	CF_SEGP_I26	0 – Errou no item 1 – Acertou no item
Amar	CF_SEGP_I27	0 – Errou no item 1 – Acertou no item
Cama	CF_SEGP_I28	0 – Errou no item 1 – Acertou no item
Bela	CF_SEGP_I29	0 – Errou no item 1 – Acertou no item
Casa	CF_SEGP_I30	0 – Errou no item 1 – Acertou no item
Rádio	CF_SEGP_I31	0 – Errou no item 1 – Acertou no item
Coma	CF_SEGP_I32	0 – Errou no item 1 – Acertou no item
Dormida	CF_SEGP_I33	0 – Errou no item 1 – Acertou no item
Domador	CF_SEGP_I34	0 – Errou no item 1 – Acertou no item
Toda	CF_SEGP_I35	0 – Errou no item 1 – Acertou no item
Mal	CF_SEGP_I36	0 – Errou no item 1 – Acertou no item
Pai	CF_SEGP_I37	0 – Errou no item 1 – Acertou no item
Cala	CF_SEGP_I38	0 – Errou no item 1 – Acertou no item
Aro	CF_SEGP_I39	0 – Errou no item 1 – Acertou no item
Sinal	CF_SEGP_I40	0 – Errou no item 1 – Acertou no item
<b>Segmentação de Pseudo-palavras</b>		
Pretende-se que a criança diga a pseudo-palavra que ouviu dividindo-a nos seus fonemas.		
Butel	CF_SEGPP_I1	0 – Errou no item 1 – Acertou no item
Bitel	CF_SEGPP_I2	0 – Errou no item 1 – Acertou no item

Supi	CF_SEGPP_I3	0 – Errou no item 1 – Acertou no item
Sapi	CF_SEGPP_I4	0 – Errou no item 1 – Acertou no item
Vel	CF_SEGPP_I5	0 – Errou no item 1 – Acertou no item
Vol	CF_SEGPP_I6	0 – Errou no item 1 – Acertou no item
Val	CF_SEGPP_I7	0 – Errou no item 1 – Acertou no item
Fal	CF_SEGPP_I8	0 – Errou no item 1 – Acertou no item
Tel	CF_SEGPP_I9	0 – Errou no item 1 – Acertou no item
Del	CF_SEGPP_I10	0 – Errou no item 1 – Acertou no item
Cul	CF_SEGPP_I11	0 – Errou no item 1 – Acertou no item
Col	CF_SEGPP_I12	0 – Errou no item 1 – Acertou no item
Nis	CF_SEGPP_I13	0 – Errou no item 1 – Acertou no item
Mis	CF_SEGPP_I14	0 – Errou no item 1 – Acertou no item
Bisque	CF_SEGPP_I15	0 – Errou no item 1 – Acertou no item
Pisque	CF_SEGPP_I16	0 – Errou no item 1 – Acertou no item
Citru	CF_SEGPP_I17	0 – Errou no item 1 – Acertou no item
Zitru	CF_SEGPP_I18	0 – Errou no item 1 – Acertou no item
Gal	CF_SEGPP_I19	0 – Errou no item 1 – Acertou no item
Ral	CF_SEGPP_I20	0 – Errou no item 1 – Acertou no item
Podil	CF_SEGPP_I21	0 – Errou no item 1 – Acertou no item
Bupil	CF_SEGPP_I22	0 – Errou no item 1 – Acertou no item
Mubepi	CF_SEGPP_I23	0 – Errou no item

		1 – Acertou no item
Nupebi	CF_SEGPP_I24	0 – Errou no item 1 – Acertou no item
Ximoter	CF_SEGPP_I25	0 – Errou no item 1 – Acertou no item
Jomitar	CF_SEGPP_I26	0 – Errou no item 1 – Acertou no item
Fimair	CF_SEGPP_I27	0 – Errou no item 1 – Acertou no item
Vimeir	CF_SEGPP_I28	0 – Errou no item 1 – Acertou no item
Nabiquir	CF_SEGPP_I29	0 – Errou no item 1 – Acertou no item
Mipaguil	CF_SEGPP_I30	0 – Errou no item 1 – Acertou no item
Chenisigi	CF_SEGPP_I31	0 – Errou no item 1 – Acertou no item
Jonisige	CF_SEGPP_I32	0 – Errou no item 1 – Acertou no item
Tastans	CF_SEGPP_I33	0 – Errou no item 1 – Acertou no item
Dostons	CF_SEGPP_I34	0 – Errou no item 1 – Acertou no item

**Tabela 27** – Codebook para a Base de Dados Processamento Fonológico





## Secção IV. Registo da Performance do Item e do Subteste

### Subteste I. Supressão

TÉRMINO: Não parar.

PONTUAÇÃO: Cotar resposta correta com 1 e a resposta incorrecta com 0. O total da pontuação consiste no total do número de itens corretos até ao término.

INSTRUÇÕES: Diga, "Vamos jogar um jogo de palavras"

#### ITENS PRÁTICOS:

a. Diz *autocarro*. Agora diz *autocarro* sem dizer *auto*.

carro

Se correto dizer, "Está certo, vamos tentar a próxima."

Se incorrecto dizer, "Não está certo. *Autocarro* sem dizer *auto* é *carro*."

#### Resposta Correta

ITENS DO TESTE: Continue a dizer reforço positivo ou negativo, como referido anteriormente.

		Resposta do Examinando	Score (1/0)
1. Diz <i>bancarrota</i> . Agora diz <i>bancarrota</i> sem dizer <i>banca</i> .	rota	_____	_____
2. Diz <i>petíscar</i> . Agora diz <i>petíscar</i> sem dizer <i>petis</i> .	car	_____	_____
3. Diz <i>figura</i> . Agora diz <i>figura</i> sem dizer <i>figu</i> .	ra	_____	_____
4. Diz <i>chocolate</i> . Agora diz <i>chocolate</i> sem dizer <i>choco</i> .	late	_____	_____
5. Diz <i>tubarão</i> . Agora diz <i>tubarão</i> sem dizer <i>tuba</i> .	rão	_____	_____
6. Diz <i>galinha</i> . Agora diz <i>galinha</i> sem dizer <i>ga</i> .	linha	_____	_____
7. Diz <i>salada</i> . Agora diz <i>salada</i> sem dizer <i>da</i> .	salá	_____	_____
8. Diz <i>amar</i> . Agora diz <i>amar</i> sem dizer o som /a/.	már	_____	_____
9. Diz <i>cama</i> . Agora diz <i>cama</i> sem dizer o som /c/.	ama	_____	_____
10. Diz <i>casa</i> . Agora diz <i>casa</i> sem dizer o som /c/.	ása	_____	_____
11. Diz <i>pai</i> . Agora diz <i>pai</i> sem dizer o som /i/.	pá	_____	_____
12. Diz <i>cala</i> . Agora diz <i>cala</i> sem dizer o som /a/.	cal	_____	_____
13. Diz <i>aro</i> . Agora diz <i>aro</i> sem dizer o som /o/.	ar	_____	_____
14. Diz <i>sinal</i> . Agora diz <i>sinal</i> sem dizer o som /l/.	sina	_____	_____
15. Diz <i>centopeia</i> . Agora diz <i>centopeia</i> sem dizer <i>cento</i> .	peia	_____	_____
16. Diz <i>mata</i> . Agora diz <i>mata</i> sem dizer o som /m/.	áta	_____	_____
17. Diz <i>coma</i> . Agora diz <i>coma</i> sem dizer o som /m/.	coa	_____	_____
18. Diz <i>toda</i> . Agora diz <i>toda</i> sem dizer o som /d/.	toa	_____	_____
19. Diz <i>macaco</i> . Agora diz <i>macaco</i> sem dizer <i>co</i> .	macá	_____	_____
20. Diz <i>aroma</i> . Agora diz <i>aroma</i> sem dizer <i>ro</i> .	ama	_____	_____
		<b>Total Raw Score</b>	_____

## Subteste II. Reconstrução de Palavras

MATERIAL: Leitor de CD – (“Reconstrução de Palavras”)

TÉRMINO: Não parar.

NOTA: Se o examinando pedir para repetir os sons, o examinador poderá repetir apenas mais uma vez.

SUGESTÃO: Se o examinando disser os sons individualmente (e.g., e-u, em vez de eu), o examinador poderá sugerir dizendo “Tenta dizer os sons todos juntos, como se fosse uma única palavra”. Esta sugestão pode ser usada sempre como necessária, apenas nos itens práticos.

PONTUAÇÃO: Cotar resposta correta com 1 e a resposta incorrecta com 0. O total da pontuação consiste no total do número de itens corretos até ao término.

INSTRUÇÕES:

ITENS PRÁTICOS: dizer “Ouve o leitor de cd. Vais ouvir algumas palavras em pequenas partes, uma parte de cada vez. Agora ouve com atenção e depois juntas as partes e forma uma palavra. Preparado/a? Vamos tentar uma.”

a. Pôr a tocar a gravação que diz: “Que palavra é que estes sons formam? A-ro.” Fazer uma pausa para permitir que a criança responda.

Se a resposta estiver correcta dizer: “Está certo. Vamos tentar a próxima.”

Se estiver errado dizer: “Não é bem assim. Quando juntas a-ro, tens a palavra aro. Tenta tu: a-ro faz \_\_\_\_? (Pausa.) “Vamos tentar a próxima.”

Continuar com os itens gravados listados abaixo, fazendo uma pausa a seguir a cada item dando o respectivo feedback de correcção como no exemplo acima.

**ITENS DO TESTE:** Diga, “Vamos tentar mais algumas palavras. Em cada vez, irás ouvir a palavra separada em pequenas partes. Ouve cuidadosamente, e de seguida junta as partes de forma a formar uma única palavra. (Continue a lista dos itens gravados, realizando uma pausa entre cada item). Os itens só poderão ser repetidos uma vez.

Exemplo: Que palavra é que estes sons formam? ca-fé

Se correto dizer, “Está certo.”

Se incorrecto dizer, “Quando juntamos os sons ca-fé, forma a palavra café.”

		<b>Resposta do Examinando</b>	<b>Score (1/0)</b>
1. Que palavra é que estes sons formam?	tri-ci-clo	_____	_____
2. Que palavra é que estes sons formam?	pes-ca-da	_____	_____
3. Que palavra é que estes sons formam?	can-di-da-to	_____	_____
4. Que palavra é que estes sons formam?	ar-má-ri-o	_____	_____
5. Que palavra é que estes sons formam?	a-r	_____	_____
6. Que palavra é que estes sons formam?	s-a-l	_____	_____
7. Que palavra é que estes sons formam?	p-a-i	_____	_____
8. Que palavra é que estes sons formam?	m-a-p-a	_____	_____
9. Que palavra é que estes sons formam?	ci-en-tí-fi-co	_____	_____
10. Que palavra é que estes sons formam?	ca-te-go-ri-a	_____	_____
11. Que palavra é que estes sons formam?	s-o-l	_____	_____
12. Que palavra é que estes sons formam?	a-v-ô	_____	_____
13. Que palavra é que estes sons formam?	p-a-r-e-d-e	_____	_____
14. Que palavra é que estes sons formam?	li-te-ra-tu-ra	_____	_____
15. Que palavra é que estes sons formam?	c-a-f-é	_____	_____
16. Que palavra é que estes sons formam?	c-o-r-t-e	_____	_____
17. Que palavra é que estes sons formam?	m-a-r-t-e-l-o	_____	_____
18. Que palavra é que estes sons formam?	t-a-p-e-t-e	_____	_____
19. Que palavra é que estes sons formam?	c-a-s-t-e-l-o	_____	_____
20. Que palavra é que estes sons formam?	p-e-s-c-a-d-a	_____	_____
<b>Total Raw Score</b>			_____

Nota: O guia da pronúncia é de *American Dictionary of the English Language*, 1978, Boston: Houghton Mifflin.

### Subteste III. Memória de Dígitos

MATERIAL: Leitor de CD – (“Memória de Dígitos”)

TÉRMINO: Parar após o examinando falhar 3 itens seguidos.

REFORÇO: Se o examinando errar em algum item, fornecer a resposta correta apenas nos itens práticos.

NOTA: Registrar a resposta completa do examinando ao lado direito do registro da pontuação. Se o examinando quiser ouvir novamente a sequência dos dígitos, dizer que não é permitido repetir a sequência mais uma vez.

PONTUAÇÃO: Cotar resposta correta com 1 ponto para cada sequência concluída sem erros.

**INSTRUÇÕES:** Diga, “Neste jogo, tu irás ouvir alguns números, um a seguir ao outro. Depois de ouvires os números, eu quero que os digas na mesma ordem que ouviste. Ouve com atenção, pois não posso repetir os números. Vamos tentar alguns para praticar.” Colocar o CD a tocar, fazendo uma pausa a seguir a cada item para permitir que o examinando possa responder. (Nota: Colocar o dedo no botão “pausa” ou perto do mesmo, para que o movimento da mão não antecipe o final da sequência dos dígitos.) Aplicar os itens práticos. Se o examinador cometer algum erro nas sequências dos dígitos dos itens práticos, fornecer a resposta correta.

**ITENS PRÁTICOS:** a. 3 6 8

**ITENS DO TESTE:** Diga, “Ok, Vamos fazer mais alguns. Já sabes, ouve cuidadosamente e dá o teu melhor.”

	<b>Resposta do Examinando</b>	<b>Score (1/0)</b>
1. 5 2 1	_____	_____
2. 6 4 8	_____	_____
3. 8 3 6	_____	_____
4. 5 3 1 8	_____	_____
5. 3 7 4 1	_____	_____
6. 7 5 9 6	_____	_____
7. 6 3 2 5 8	_____	_____
	<b>Total Raw Score</b>	_____

## Subteste IV. Nomeação Rápida de Dígitos

MATERIAL: Cronómetro, livro de imagens – nomeação de dígitos (Prático, forma A e B)

TÉRMINO: Interromper o teste se nos itens práticos, o examinando não nomear todos os números corretamente, mesmo depois da sua correção. Se o examinando cometer mais de 4 erros na forma A, não passar para a forma B. Se o examinando cometer mais de quatro erros em qualquer uma das formas, não pontuar o subteste. Parar após o examinando falhar 3 itens seguidos.

PONTUAÇÃO: A pontuação deste subteste consiste no número de segundos que o examinador demorar a nomear todos os números da forma A e B. Os itens são cotados como incorrectos se o examinando omitir um número ou dizer o nome errado. Se o examinador saltar uma linha, cotar o primeiro número desta linha como incorrecto e tentar redireccionar o examinando para a linha correta. Se o examinando, ao dizer o número, hesitar por mais de 2 segundos, marcar como incorrecto e apontar para o próximo número e dizer "Continua".

INSTRUÇÕES:

**ITENS PRÁTICOS:** Mostre a página dos itens práticos e diga "Que números vês nesta página?" (apontar para o primeiro número e continuar a apontar se necessário. Se o examinando cometer algum erro, corrigi-lo e pedir para repetir novamente todos os números. Se o examinando continuar a cometer algum erro, interromper o teste.) Diga, "Tu irás dizer o nome dos números o mais rápido que conseguires".

**ITENS DO TESTE:** Diga, "Agora quero que digas o nome dos números o mais que conseguires. Quando eu disser para começares, vais começar aqui (apontar para o número do canto superior esquerdo da forma A), e nomear esta linha (apontar para a linha superior) antes de ires para a próxima linha. Nomeia os números de cada linha o mais rápido que conseguires, até chegares ao fim. Tenta não saltar nenhum número. Percebeste?".

Colocar uma folha branca em cima da forma A, de forma a cobrir os números por 5 segundos. Diga "Tu vais começar o jogo mal eu destape a folha. Preparado(a)? Começa."

Rapidamente, destape a folha e comece a contar o tempo, assim que o examinando disser o primeiro número. Pare o tempo quando o examinador acabar de pronunciar o nome do último número. Mantenha o controlo sobre os erros, pondo um traço por cima de cada item errado. Quando o examinando finalizar o subteste, aponte o tempo e os erros. Continue com a forma B a menos que o examinando tenha cometido mais de 4 erros na forma A.

**Forma A:**

4	7	8	5	2	3	7	4	3	Tempo _____
8	2	5	3	5	7	2	8	4	Erros _____
7	5	3	4	8	2	7	3	8	
5	2	4	8	3	5	4	7	2	

**Forma B:** Depois dos dígitos da forma A estar completo, abra a forma B e diga: "Agora vamos fazer o jogo mais uma vez. Lembra-te, diz os números o mais rápido que conseguires." (Siga o mesmo procedimento como na forma A.)

2	7	4	5	3	8	4	2	5	Tempo _____
8	3	7	2	8	4	3	5	7	Erros _____
4	8	2	7	5	3	5	2	8	
3	4	7	3	2	5	8	7	4	

Score \_\_\_\_\_ (tempo da forma A + tempo da forma B)

## Subteste V. Repetição de Pseudo-Palavras

MATERIAL: Leitor de CD - ("Repetição de Pseudo-Palavras")

TÉRMINO: Não parar

REFORÇO: Reforço em todos os itens práticos e apenas nos três primeiros itens do teste.

NOTA: Se o examinando perguntar se o item pode ser repetido, diga "Eu só posso repetir cada item apenas uma vez".

PONTUAÇÃO: Cotar resposta correta com 1 e a resposta incorrecta com 0. O total da pontuação consiste no total do número de itens corretos até ao término.

INSTRUÇÕES:

**ITENS PRÁTICOS:** Diga, "Eu quero que ouças algumas palavras que foram feitas. Depois de ouvires cada palavra, eu quero que digas exactamente aquilo que ouviste, e o mais claro que conseguires. Mesmo que seja difícil de dizer, tenta dar sempre o teu melhor. Ouve cuidadosamente, pois eu não posso repetir as palavras. Ok? Vamos experimentar algumas palavras." Colocar CD.

Se correto dizer, "Está certo, vamos tentar a próxima."

Se incorrecto dizer, "Não está certo. A palavra era \_\_\_\_\_. Vamos tentar outra palavra."

a. pul

**ITENS DO TESTE:** Diga, "Vamos tentar mais algumas palavras. Ouve cada pseudo-palavra. Depois diz exactamente como a ouviste. Preparado(a)? Reforço apenas nos itens de 1 a 3:

Se correto dizer, "Está certo."

Se incorrecto dizer, "Boa tentativa. A palavra era \_\_\_\_\_."

ITENS DO TESTE:	Resposta do Examinando	Score (1/0)
1. sil	_____	_____
2. sel	_____	_____
3. piz	_____	_____
4. bas	_____	_____
5. bilar	_____	_____
6. pilor	_____	_____
7. calir	_____	_____
8. pilais	_____	_____
9. cunair	_____	_____
10. tinoir	_____	_____
11. tbinuca	_____	_____
12. beilinho	_____	_____
13. samente	_____	_____
14. fametilas	_____	_____
15. bilir	_____	_____
16. boilinho	_____	_____
17. caliluiar	_____	_____
18. caliluiar	_____	_____

**Total Raw Score** \_\_\_\_\_

## Subteste VI. Nomeação Rápida de Cores

MATERIAL: Cronómetro, livro de imagens – nomeação de cores (“Itens Práticos, Forma A e B”)

TÉRMINO: Interromper o teste se nos itens práticos, o examinando não nomear todos as cores corretamente, mesmo depois da sua correção. Se o examinando cometer mais de 4 erros na forma A, interromper o teste. Se o examinando cometer mais de quatro erros em qualquer uma das formas, não pontuar o subteste.

PONTUAÇÃO: A pontuação deste subteste consiste no número de segundos que o examinador demorar a nomear todos as cores da forma A e B. Os itens são cotados como incorretos se o examinando omitir uma cor ou dizer o nome errado. Se o examinador saltar uma linha, cotar a primeira cor desta linha como incorreta e tentar redirecionar o examinando para a linha correta. Se o examinando, ao dizer a cor, hesitar por mais de 2 segundos, marcar como incorreto e apontar para a próxima cor e dizer “Continua”.

INSTRUÇÕES:

**ITENS PRÁTICOS:** Mostre a página dos itens práticos e diga “Que cores vês nesta página?” (apontar para a primeira cor e continuar a apontar se necessário. Se o examinando cometer algum erro, corrigi-lo e pedir para repetir novamente todas as cores. Se o examinando continuar a cometer algum erro, interromper o teste.) Diga, “Tu irás dizer o nome de algumas cores o mais rápido que conseguires”.

**ITENS DO TESTE:** Diga, “Agora quero que digas o nome das cores o mais rápido que conseguires. Quando eu disser para começares, vais começar aqui (apontar para a cor do canto superior esquerdo da forma A), e nomear esta linha (apontar para a linha superior) antes de ires para a próxima linha. Nomeia as cores de cada linha o mais rápido que conseguires, até chegares ao fim. Tenta não saltar nenhuma cor. Percebeste?”

Colocar uma folha branca em cima da forma A de forma a cobrir as cores por 5 segundos. Diga “Tu vais começar o jogo mal eu destape a folha. Preparado(a)? Começa.”

Rapidamente, destape a folha e comece a contar o tempo assim que o examinando disser o nome da primeira cor. Pare o tempo quando o examinador acabar pronunciar o nome da última cor. Mantenha o controlo sobre os erros, pondo um traço por cima de cada item errado. Quando o examinando finalizar o subteste, aponte o tempo e os erros. Continue com a forma B a menos que o examinando cometer mais de 4 erros na forma A.

<b>Forma A:</b>	azul	vermelho	verde	preto	castanho	amarelo	vermelho	preto	azul	Tempo _____
	amarelo	verde	castanho	azul	vermelho	verde	preto	amarelo	castanho	Erros _____
	verde	amarelo	preto	vermelho	castanho	azul	verde	vermelho	azul	
	preto	castanho	amarelo	castanho	verde	vermelho	amarelo	azul	preto	

**Forma B:** Depois das cores da forma A estar completo, abra a forma B e diga: “Agora vamos fazer o jogo mais uma vez. Lembra-te, diz as cores o mais rápido que conseguires.” (Siga o mesmo procedimento como na forma A.)

	preto	azul	amarelo	vermelho	verde	castanho	amarelo	castanho	preto	Tempo _____
	azul	vermelho	verde	azul	castanho	vermelho	preto	amarelo	verde	Erros _____
	castanho	amarelo	preto	verde	vermelho	azul	castanho	verde	amarelo	
	azul	preto	vermelho	amarelo	castanho	preto	verde	vermelho	azul	

Score \_\_\_\_\_ (tempo da forma A + tempo da forma B)

## Subteste VII. Inversão Fonémica

MATERIAL: Leitor de CD - ("Inversão Fonémica")

TÉRMINO: Pode interromper quando as dificuldades forem evidentes

REFORÇO: Reforço em todos os itens práticos e apenas nos três primeiros itens do teste.

TEMPO LIMITE: Se o examinando não iniciar uma resposta a um item, em 10 segundos, diga "Vamos tentar a próxima."

NOTA: Tenha a certeza que o examinando repita o estímulo da pseudo-palavra imediatamente depois de ter sido dado através do leitor de CD. Isto irá assegurar que o examinando ouviu-o corretamente. Se o examinando repetir o estímulo da pseudo-palavra incorretamente, voltar a colocar o leitor de CD a tocar (no máximo 3 vezes) até que o examinando pronuncie corretamente. Se o estímulo não for pronunciado correctamente, depois de três tentativas, cotar como incorreto, e ir para o próximo item.

PONTUAÇÃO: Cotar resposta correta com 1 e a resposta incorrecta com 0. O total da pontuação consiste no total do número de itens corretos até ao término.

INSTRUÇÕES: Diga, "agora diz que palavras obténs dizendo... ao contrário." Por a tocar o CD, fazendo uma pausa para que o examinando responda qual a palavra obtida após a reversão da pseudo-palavra.

### ITENS PRÁTICOS:

### Resposta Correta

a. Diz *aul*. Agora diz-me que palavra obténs se disseres *aul* de trás para a frente?

lua

Se correto dizer, "Está certo. *Aul* de trás para a frente fica *lua*. Vamos tentar a próxima."

Se incorreto dizer, "Não está certo. A pseudo-palavra é *lua*. Se dissermos *aul* de trás para a frente obtemos *lua*. Vamos experimentar a próxima."

ITENS DO TESTE: Reforço apenas nos itens de 1-3.

Se correto dizer, "Está certo. *Aul* de trás para a frente fica *lua*."

Se incorreto dizer, "*Aul* de trás para a frente fica *lua*."

Diga, "Agora, vamos tentar mais algumas palavras. Preparado(a)? Continuar os restantes itens."

	Resposta Correta	Reposta do Examinando	Score (1/0)
1. Diz <i>lem</i> . Agora diz que palavras obténs dizendo <i>lem</i> ao contrário.	mel	_____	_____
2. Diz <i>alob</i> . Agora diz que palavras obténs dizendo <i>alob</i> ao contrário.	bola	_____	_____
3. Diz <i>acav</i> . Agora diz que palavras obténs dizendo <i>acav</i> ao contrário.	vaca	_____	_____
4. Diz <i>aip</i> . Agora diz que palavras obténs dizendo <i>aip</i> ao contrário.	pia	_____	_____
5. Diz <i>alam</i> . Agora diz que palavras obténs dizendo <i>alam</i> ao contrário.	mala	_____	_____
6. Diz <i>apam</i> . Agora diz que palavras obténs dizendo <i>apam</i> ao contrário.	mapa	_____	_____
7. Diz <i>aloc</i> . Agora diz que palavras obténs dizendo <i>aloc</i> ao contrário.	cola	_____	_____
8. Diz <i>acot</i> . Agora diz que palavras obténs dizendo <i>acot</i> ao contrário.	toca	_____	_____
9. Diz <i>ocrab</i> . Agora diz que palavras obténs dizendo <i>ocrab</i> ao contrário.	barco	_____	_____
10. Diz <i>errot</i> . Agora diz que palavras obténs dizendo <i>errot</i> ao contrário.	torre	_____	_____
11. Diz <i>arom</i> . Agora diz que palavras obténs dizendo <i>arom</i> ao contrário.	mora	_____	_____
12. Diz <i>atrop</i> . Agora diz que palavras obténs dizendo <i>atrop</i> ao contrário.	porta	_____	_____
13. Diz <i>ocrop</i> . Agora diz que palavras obténs dizendo <i>ocrop</i> ao contrário.	porco	_____	_____
14. Diz <i>orvil</i> . Agora diz que palavras obténs dizendo <i>orvil</i> ao contrário.	livro	_____	_____
15. Diz <i>acenac</i> . Agora diz que palavras obténs dizendo <i>acenac</i> ao contrário.	caneca	_____	_____
16. Diz <i>orum</i> . Agora diz que palavras obténs dizendo <i>orum</i> ao contrário.	muro	_____	_____
17. Diz <i>ergalim</i> . Agora diz que palavras obténs dizendo <i>ergalim</i> ao contrário.	milagre	_____	_____
18. Diz <i>olidocorc</i> . Agora diz que palavras obténs dizendo <i>olidocorc</i> ao contrário.	crocodilo	_____	_____
	<b>Total Raw Score</b>	_____	_____

## Subteste VIII. Nomeação Rápida de Objetos

MATERIAL: Cronómetro, livro de imagens – nomeação de objetos (“Itens práticos, Forma A e B”)

TÉRMINO: Interromper o teste se nos itens práticos, o examinando não nomear todos os objetos corretamente, mesmo depois da sua correcção. Se o examinando cometer mais de 4 erros na forma A, não passar para a forma B. Se o examinando cometer mais de quatro erros em qualquer uma das formas, não pontuar o subteste.

PONTUAÇÃO: A pontuação deste subteste consiste no número de segundos que o examinador demorar a nomear todos os objetos da forma A e B. Os itens são cotados como incorretos se o examinando omitir um objeto ou dizer o nome errado. Se o examinador saltar uma linha, cotar o primeiro objeto desta linha como incorreto e tentar redirecionar o examinando para a linha correta. Se o examinando, ao dizer o nome do objeto, hesitar por mais de 2 segundos, marcar como incorrecto e apontar para a próxima cor e dizer “Continua”.

INSTRUÇÕES:

**ITENS PRÁTICOS:** Mostrar a página dos itens práticos e diga “Que objetos vês nesta página?” (apontar para o primeiro objeto e continuar a apontar, se necessário. Se o examinando cometer algum erro, corrigi-lo e pedir para repetir novamente todos os objetos. Se o examinando continuar a cometer algum erro, interromper o teste.) Diga, “Tu irás dizer o nome de alguns objetos o mais rápido que conseguires”.

**ITENS DO TESTE:** Diga, “Agora quero que digas o nome dos objetos o mais rápido que conseguires. Quando eu disser para começares, vais começar aqui (apontar para o objeto do canto superior esquerdo da forma A), e nomear esta linha (apontar para a linha superior) antes de ires para a próxima linha. Nomeia os objetos de cada linha o mais rápido que conseguires, até chegares ao fim. Tenta não saltar nenhum objeto. Percebeste?”.

Colocar uma folha branca em cima da forma A de forma a cobrir as cores por 5 segundos. Diga “Tu vais começar o jogo mal eu destape a folha. Preparado(a)? Começa.”

Rapidamente, destape a folha e comece a contar o tempo assim que o examinando disser o nome do primeiro objeto. Pare o tempo quando o examinador acabar pronunciar o nome do último objeto. Mantenha o controlo sobre os erros, pondo um traço por cima de cada item errado. Quando o examinando finalizar o subteste, aponte o tempo e os erros. Continue com a forma B, a menos que o examinando tenha cometido mais de 4 erros na forma A.

**Forma A:**

lápiz	estrela	peixe	cadeira	barco	chave	estrela	lápiz	chave	Tempo _____
peixe	barco	cadeira	chave	cadeira	estrela	barco	peixe	lápiz	Erros _____
estrela	cadeira	chave	lápiz	peixe	barco	estrela	chave	peixe	
cadeira	barco	lápiz	peixe	chave	cadeira	lápiz	estrela	barco	

**Forma B:** Depois dos objetos da forma A estar completo, abra a forma B e diga: “Agora vamos fazer o jogo mais uma vez. Lembra-te, diz os objetos o mais rápido que conseguires.” (Siga o mesmo procedimento como na forma A.)

barco	estrela	lápiz	cadeira	chave	peixe	lápiz	barco	cadeira	Tempo _____
peixe	chave	estrela	barco	peixe	lápiz	chave	cadeira	estrela	Erros _____
lápiz	peixe	barco	estrela	cadeira	chave	cadeira	barco	peixe	
chave	lápiz	estrela	chave	barco	cadeira	peixe	estrela	lápiz	

Score \_\_\_\_\_ (tempo da forma A + tempo da forma B)



## Subteste IX. Reconstrução de Pseudo-Palavras

MATERIAL: Leitor de CD - ("Reconstrução de Pseudo-Palavras")

TÉRMINO: Não parar

NOTA: Se o examinando pedir para repetir os sons, o examinador poderá repetir os sons apenas mais uma vez. Quando o examinando não responder ao item, o examinador poderá repetir o item.

REFORÇO: Reforço em todos os itens práticos e apenas nos três primeiros itens do teste. Se o examinando disser os sons individualmente (e.g., e-u, em vez de eu), o examinador poderá sugerir dizendo "Tenta dizer os sons todos juntos, como se fosse uma única palavra". Esta sugestão pode ser usada sempre como necessária, apenas nos itens práticos.

PONTUAÇÃO: Cotar resposta correta com 1 e a resposta incorrecta com 0. O total da pontuação consiste no total do número de itens corretos até ao término.

INSTRUÇÕES: Diga, "Ouve o leitor de CD. Tu vais ouvir algumas palavras inventadas dividida em pequenas partes, uma parte de cada vez. Eu quero que ouças com atenção e que depois juntes essas partes, de forma a formar uma palavra inventada. Preparado(a)? Vamos tentar uma palavra."

### ITENS PRÁTICOS:

a. Colocar a faixa da instrução, que diz "Que palavra inventada é formada por estes sons juntos? Nim-bo " De seguida o examinador faz uma pausa para permitir que o examinando responda.

Se correto dizer, "Está certo, vamos tentar a próxima."

Se incorrecto dizer, "Não é bem assim. Quando juntamos os sons *nim-bo*, forma a pseudo-palavra *nimbo*. Tenta tu, *nim-bo* forma \_\_\_\_\_ ? (Pausa.) Vamos tentar a próxima."

Continuar a lista dos itens gravados e dar o correto reforço, como referido anteriormente.

Se correto dizer, "Está certo."

Se incorrecto dizer, "Quando juntas *nim-bo*, forma *nimbo*"

ITENS DO TESTE:	Resposta do Examinando	Score (1/0)
1. butel	_____	_____
2. sapi	_____	_____
3. velir	_____	_____
4. volar	_____	_____
5. falur	_____	_____
6. telar	_____	_____
7. delir	_____	_____
8. culir	_____	_____
9. colir	_____	_____
10. mistor	_____	_____
11. bisque	_____	_____
12. pisque	_____	_____
13. citru	_____	_____
14. zitrú	_____	_____
15. podil	_____	_____
16. vimeir	_____	_____
17. fimair	_____	_____
18. valur	_____	_____
	<b>Total Raw Score</b>	_____

## Subteste X. Segmentação de Palavras

MATERIAL: Leitor de CD - ("Segmentação de Palavras")

TÉRMINO: Parar após o examinando falhar 3 itens seguidos.

REFORÇO: Dar o reforço correto em todos os itens práticos e em *TODOS* itens do teste.

SUGESTÃO: Sugira "Agora diz \_\_\_\_\_, mas um som de cada vez", se o examinando se esquecer do objetivo.

INSTRUÇÕES:

**ITENS PRÁTICOS:** Diga, "Agora eu vou dizer uma palavra. Primeiro, eu quero que repitas a palavra, depois diz a palavra mas um som de cada vez. Diz cada som que ouvires, na ordem que ouviste."

a. Por exemplo, se eu disser *eu*, tu irás primeiro repetir a palavra *eu*, depois vais dizer *e-u*. Tenta tu. Diz *eu* (pausa para a resposta). Agora diz *eu*, mas um som de cada vez.

Se correto dizer, "Está certo. Tu já percebeste. Vamos tentar a próxima."

Se incorrecto dizer, "Não está certo. Para dizer *eu* um som de cada vez, tens que dizer *e-u*. Vamos tentar a próxima."

ITENS DO TESTE:	Resposta certa	Resposta do Examinando	Score (1/0)
1. Diz <i>mal</i> . Agora diz <i>mal</i> mas com um som de cada vez.	m-a-l	_____	_____
2. Diz <i>pai</i> . Agora diz <i>pai</i> mas com um som de cada vez.	p-a-i	_____	_____
3. Diz <i>figura</i> . Agora diz <i>figura</i> mas com um som de cada vez.	f-i-g-u-r-a	_____	_____
4. Diz <i>borracha</i> . Agora diz <i>borracha</i> mas com um som de cada vez.	b-o-rr-a-ch-a	_____	_____
5. Diz <i>cama</i> . Agora diz <i>cama</i> mas com um som de cada vez.	c-a-m-a	_____	_____
6. Diz <i>camaleão</i> . Agora diz <i>camaleão</i> mas com um som de cada vez.	c-a-m-a-l-e-ão	_____	_____
7. Diz <i>picapau</i> . Agora diz <i>picapau</i> mas com um som de cada vez.	p-i-c-a-p-au	_____	_____
8. Diz <i>furacão</i> . Agora diz <i>furacão</i> mas com um som de cada vez.	f-u-r-a-c-ão	_____	_____
9. Diz <i>tubarão</i> . Agora diz <i>tubarão</i> mas com um som de cada vez.	t-u-b-a-r-ão	_____	_____
10. Diz <i>galinha</i> . Agora diz <i>galinha</i> mas com um som de cada vez.	g-a-l-i-nh-a	_____	_____
11. Diz <i>sapato</i> . Agora diz <i>sapato</i> mas com um som de cada vez.	s-a-p-a-t-o	_____	_____
12. Diz <i>cabana</i> . Agora diz <i>cabana</i> mas com um som de cada vez.	c-a-b-a-n-a	_____	_____
13. Diz <i>viola</i> . Agora diz <i>viola</i> mas com um som de cada vez.	v-i-o-l-a	_____	_____
14. Diz <i>minuto</i> . Agora diz <i>minuto</i> mas com um som de cada vez.	m-i-n-u-t-o	_____	_____
15. Diz <i>aroma</i> . Agora diz <i>aroma</i> mas com um som de cada vez.	a-r-o-m-a	_____	_____
16. Diz <i>coma</i> . Agora diz <i>coma</i> mas com um som de cada vez.	c-o-m-a	_____	_____
17. Diz <i>cala</i> . Agora diz <i>cala</i> mas com um som de cada vez.	c-a-l-a	_____	_____
18. Diz <i>salada</i> . Agora diz <i>salada</i> mas com um som de cada vez.	s-a-l-a-d-a	_____	_____
19. Diz <i>chávena</i> . Agora diz <i>chávena</i> mas com um som de cada vez.	ch-á-v-e-n-a	_____	_____
20. Diz <i>domador</i> . Agora diz <i>domador</i> mas com um som de cada vez.	d-o-m-a-d-o-r	_____	_____
<b>Total Raw Score</b>			_____

## Subteste XI. Segmentação de Pseudo-Palavras

MATERIAL: Leitor de CD - ("Segmentação de Palavras")

TÉRMINO: Parar após o examinando falhar 3 itens seguidos.

REFORÇO: Dar o reforço correto em todos os itens práticos e em *TODOS* itens do teste.

SUGESTÃO: Sugira "Agora diz \_\_\_\_\_, mas um som de cada vez", se o examinando se esquecer do objetivo.

NSTRUÇÕES:

**ITENS PRÁTICOS:** Diga, "Agora vamos ouvir uma pseudo-palavra, através do leitor de CD. Primeiro, eu quero que repitas a pseudo-palavra, depois diz um som de cada vez. Diz cada som que ouvires, na ordem que ouviste."

a. Por exemplo, se eu disser *mi*, tu irás primeiro repetir a pseudo-palavra *mi*, depois vais dizer *m-i*. Tenta tu. Diz *mi* (pausa para a resposta). Agora diz *mi*, mas um som de cada vez.

Se correto dizer, "Está certo. Tu já percebeste. Vamos tentar a próxima."

Se incorrecto dizer, "Não está certo. Para dizer *mi* um som de cada vez, tu tens que dizer *m-i*. Vamos tentar a próxima."

Continue a dizer reforço positivo ou negativo, como referido anteriormente. Diga, "Vamos tentar mais algumas." (Colocar o CD)

Continue com o reforço e aviso, se necessário.

### ITENS DO TESTE:

	Resposta Certa	Resposta do Examinando	Score (1/0)
1. Diz <i>vol</i> . Agora diz <i>vol</i> mas com um som de cada vez.	v-o-l	_____	_____
2. Diz <i>val</i> . Agora diz <i>val</i> mas com um som de cada vez.	v-a-l	_____	_____
3. Diz <i>fal</i> . Agora diz <i>fal</i> mas com um som de cada vez.	f-a-l	_____	_____
4. Diz <i>tel</i> . Agora diz <i>tel</i> mas com um som de cada vez.	t-e-l	_____	_____
5. Diz <i>del</i> . Agora diz <i>del</i> mas com um som de cada vez.	d-e-l	_____	_____
6. Diz <i>cul</i> . Agora diz <i>cul</i> mas com um som de cada vez.	c-u-l	_____	_____
7. Diz <i>col</i> . Agora diz <i>col</i> mas com um som de cada vez.	c-o-l	_____	_____
8. Diz <i>gal</i> . Agora diz <i>gal</i> mas com um som de cada vez.	g-a-l	_____	_____
9. Diz <i>ral</i> . Agora diz <i>ral</i> mas com um som de cada vez.	r-a-l	_____	_____
10. Diz <i>supi</i> . Agora diz <i>supi</i> mas com um som de cada vez.	s-u-p-i	_____	_____
11. Diz <i>sapi</i> . Agora diz <i>sapi</i> mas com um som de cada vez.	s-a-p-i	_____	_____
12. Diz <i>vel</i> . Agora diz <i>vel</i> mas com um som de cada vez.	v-e-l	_____	_____
13. Diz <i>butel</i> . Agora diz <i>butel</i> mas com um som de cada vez.	b-u-t-e-l	_____	_____
14. Diz <i>bitel</i> . Agora diz <i>bitel</i> mas com um som de cada vez.	b-i-t-e-l	_____	_____
15. Diz <i>mis</i> . Agora diz <i>mis</i> mas com um som de cada vez.	m-i-s	_____	_____
16. Diz <i>citru</i> . Agora diz <i>citru</i> mas com um som de cada vez.	c-i-t-r-u	_____	_____
17. Diz <i>podil</i> . Agora diz <i>podil</i> mas com um som de cada vez.	p-o-d-i-l	_____	_____
18. Diz <i>jomitar</i> . Agora diz <i>jomitar</i> mas com um som de cada vez.	j-o-m-i-t-a-r	_____	_____
19. Diz <i>nupebi</i> . Agora diz <i>nupebi</i> mas com um som de cada vez.	n-u-p-e-b-i	_____	_____
20. Diz <i>ximoter</i> . Agora diz <i>ximoter</i> mas com um som de cada vez.	x-i-m-o-t-e-r	_____	_____
<b>Total Raw Score</b>			_____



## Teste de Avaliação do Processamento Fonológico Dos 7 aos 13 anos

### Secção I. Identificação

Nome \_\_\_\_\_ Feminino  Masculino  Ano \_\_\_\_\_ Mês \_\_\_\_\_ Dia \_\_\_\_\_

Escola \_\_\_\_\_ Ano de Escolaridade \_\_\_\_\_ Data Aplicação \_\_\_\_\_

Nome do Examinador \_\_\_\_\_ Data Nascimento \_\_\_\_\_

Habilitações Literárias do Examinador \_\_\_\_\_ Idade \_\_\_\_\_

### Secção II. Registo de Resultados

Subtestes	Domínios							Soma SS	%ile	Scores Domínios
	SP	RP	MD	NRD	RPP	NRL				
<b>Nucleares</b>										
I. Supressão (S)										
II. Reconstrução de Palavras (RP)										
III. Memória de Dígitos (MD)										
IV. Nomeação Rápida de Dígitos (NRD)										
V. Repetição de Pseudo-palavras (RPP)										
VI. Nomeação Rápida de Letras (NRL)										
<b>Suplementares</b>										
VII. Nomeação Rápida de Cores (NRC)										
VIII. Inversão Fonémica (IF)										
IX. Nomeação Rápida de Objetos (NRO)										
X. Reconstrução de Pseudo-Palavras (FPP)										
XI. Segmentação de Palavras (SP)										
XII. Segmentação de Pseudo-Palavras (SPP)										

**Informação sobre outros testes**

Nome teste \_\_\_\_\_ Data \_\_\_\_\_ Std. Score \_\_\_\_\_ TAPF Score \_\_\_\_\_

1. \_\_\_\_\_

2. \_\_\_\_\_

3. \_\_\_\_\_

### Secção III. Registo do Perfil

Domínios Scores	Consciência Fonológica	Memória Fonológica	Nomeação Rápida	Consciência Fonológica*	Nomeação Rápida*	Outro	Outro	Quocientes	Scores Estandarizados	Supressão	Reconstrução de Palavras	Memória de Dígitos	Nomeação Rápida de Dígitos	Repetição de Pseudo-Palavras	Nomeação Rápida de Letras	Nomeação Rápida de Cores	Inversão Fonémica	Nomeação Rápida de Objetos	Reconstrução de Pseudo-Palavras	Segmentação de Palavras	Segmentação de Pseudo-Palavras	Scores Estandarizados
150								150	20													20
145								145	19													19
140								140	18													18
135								135	17													17
130								130	16													16
125								125	15													15
120								120	14													14
115								115	13													13
110								110	12													12
105								105	11													11
100								100	10													10
95								95	9													9
90								90	8													8
85								85	7													7
80								80	6													6
75								75	5													5
70								70	4													4
65								65	3													3
60								60	2													2
55								55	1													1

## Secção IV. Registo da Performance do Item e do Subteste

### Subteste I. Supressão

TÉRMINO: Não parar.

PONTUAÇÃO: Cotar resposta correta com 1 e a resposta incorrecta com 0. O total da pontuação consiste no total do número de itens corretos até ao término.

INSTRUÇÕES: Diga, “Vamos jogar um jogo de palavras”

#### ITENS PRÁTICOS:

#### Resposta Correta

a. Diz *autocarro*. Agora diz *autocarro* sem dizer *auto*.

carro

Se correto dizer, “Está certo, vamos tentar a próxima.”

Se incorrecto dizer, “Não está certo. *Autocarro* sem dizer *auto* é *carro*.”

ITENS DO TESTE: Continue a dizer reforço positivo ou negativo, como referido anteriormente.

	Resposta Correta	Resposta do Examinando	Score (1/0)
1. Diz <i>alface</i> . Agora diz <i>alface</i> sem dizer <i>fa</i> .	alce	_____	_____
2. Diz <i>viola</i> . Agora diz <i>viola</i> sem dizer <i>o</i> .	vila	_____	_____
3. Diz <i>aroma</i> . Agora diz <i>aroma</i> sem dizer <i>ro</i> .	ama	_____	_____
4. Diz <i>salada</i> . Agora diz <i>salada</i> sem dizer <i>da</i> .	salá	_____	_____
5. Diz <i>mata</i> . Agora diz <i>mata</i> sem dizer o som /m/.	áta	_____	_____
6. Diz <i>cama</i> . Agora diz <i>cama</i> sem dizer o som /c/.	ama	_____	_____
7. Diz <i>belo</i> . Agora diz <i>belo</i> sem dizer o som /b/.	elo	_____	_____
8. Diz <i>rádio</i> . Agora diz <i>rádio</i> sem dizer o som /d/.	raio	_____	_____
9. Diz <i>toda</i> . Agora diz <i>toda</i> sem dizer o som /d/.	toa	_____	_____
10. Diz <i>mal</i> . Agora diz <i>mal</i> sem dizer o som /l/.	má	_____	_____
11. Diz <i>cala</i> . Agora diz <i>cala</i> sem dizer o som /a/.	cal	_____	_____
12. Diz <i>aro</i> . Agora diz <i>aro</i> sem dizer o som /o/.	ar	_____	_____
13. Diz <i>dormida</i> . Agora diz <i>dormida</i> sem dizer o som /m/.	dorida	_____	_____
14. Diz <i>domador</i> . Agora diz <i>domador</i> sem dizer o som /m/.	doador	_____	_____
		<b>Total Raw Score</b>	_____

## Subteste II. Reconstrução de Palavras

MATERIAL: Leitor de CD – (“Reconstrução de Palavras”)

TÉRMINO: Não parar.

NOTA: Se o examinando pedir para repetir os sons, o examinador poderá repetir apenas mais uma vez.

SUGESTÃO: Se o examinando disser os sons individualmente (e.g., e-u, em vez de eu), o examinador poderá sugerir dizendo “Tenta dizer os sons todos juntos, como se fosse uma única palavra”. Esta sugestão pode ser usada sempre como necessária, apenas nos itens práticos.

PONTUAÇÃO: Cotar resposta correta com 1 e a resposta incorrecta com 0. O total da pontuação consiste no total do número de itens corretos até ao término.

INSTRUÇÕES:

ITENS PRÁTICOS: dizer “Ouve o leitor de cd. Vais ouvir algumas palavras em pequenas partes, uma parte de cada vez. Agora ouve com atenção e depois juntas as partes e forma uma palavra. Preparado/a? Vamos tentar uma.”

a. Pôr a tocar a gravação que diz: “Que palavra é que estes sons formam? A-ro.” Fazer uma pausa para permitir que a criança responda.

Se a resposta estiver correcta dizer: “Está certo. Vamos tentar a próxima.”

Se estiver errado dizer: “Não é bem assim. Quando juntas a-ro, tens a palavra aro. Tenta tu: a-ro faz \_\_\_\_\_? (Pausa.) “Vamos tentar a próxima.”

Continuar com os itens gravados listados abaixo, fazendo uma pausa a seguir a cada item dando o respectivo feedback de correcção como no exemplo acima.

**ITENS DO TESTE:** Diga, “Vamos tentar mais algumas palavras. Em cada vez, irás ouvir a palavra separada em pequenas partes. Ouve cuidadosamente, e de seguida junta as partes de forma a formar uma única palavra. (Continue a lista dos itens gravados, realizando uma pausa entre cada item). Os itens só poderão ser repetidos uma vez.

Exemplo: Que palavra é que estes sons formam? ca-fé

Se correto dizer, “Está certo.”

Se incorrecto dizer, “Quando juntamos os sons ca-fé, forma a palavra café.”

	Resposta Correta	Resposta do Examinando	Score (1/0)
1. Que palavra é que estes sons formam? ci-en-tí-fi-co	científico	_____	_____
2. Que palavra é que estes sons formam? li-te-ra-tu-ra	literatura	_____	_____
3. Que palavra é que estes sons formam? a-nal-fa-be-to	analfabeto	_____	_____
4. Que palavra é que estes sons formam? s-a-l	sal	_____	_____
5. Que palavra é que estes sons formam? m-a-p-a	mapa	_____	_____
6. Que palavra é que estes sons formam? t-a-p-e-t-e	tapete	_____	_____
7. Que palavra é que estes sons formam? p-e-s-c-a-d-a	pesacada	_____	_____
8. Que palavra é que estes sons formam? s-o-l-d-a-d-o	soldado	_____	_____
		<b>Total Raw Score</b>	_____

Nota: O guia da pronúnciação é de *American Dictionary of the English Language*, 1978, Boston: Houghton Mifflin.

### Subteste III. Memória de Dígitos

MATERIAL: Leitor de CD – (“Memória de Dígitos”)

TÉRMINO: Parar após o examinando falhar 3 itens seguidos.

REFORÇO: Se o examinando errar em algum item, fornecer a resposta correta apenas nos itens práticos.

NOTA: Registrar a resposta completa do examinando ao lado direito do registo da pontuação. Se o examinando quiser ouvir novamente a sequência dos dígitos, dizer que não é permitido repetir a sequência mais uma vez.

PONTUAÇÃO: Cotar resposta correta com 1 ponto para cada sequência concluída sem erros.

**INSTRUÇÕES:** Diga, “Neste jogo, tu irás ouvir alguns números, um a seguir ao outro. Depois de ouvires os números, eu quero que os digas na mesma ordem que ouviste. Ouve com atenção, pois não posso repetir os números. Vamos tentar alguns para praticar.” Colocar o CD a tocar, fazendo uma pausa a seguir a cada item para permitir que o examinando possa responder. (Nota: Colocar o dedo no botão “pausa” ou perto do mesmo, para que o movimento da mão não antecipe o final da sequência dos dígitos.) Aplicar os itens práticos. Se o examinador cometer algum erro nas sequências dos dígitos dos itens práticos, fornecer a resposta correta.

**ITENS PRÁTICOS:** a. 3 6 8

**ITENS DO TESTE:** Diga, “Ok, Vamos fazer mais alguns. Já sabes, ouve cuidadosamente e dá o teu melhor.”

	Resposta do Examinando	Score (1/0)
11. 5 3 1 8	_____	_____
12. 3 7 4 1	_____	_____
14. 4 1 8 3 9	_____	_____
15. 6 3 2 5 8	_____	_____
16. 9 2 4 8 3	_____	_____
17. 8 4 9 7 1 3	_____	_____
18. 6 4 1 3 9 7	_____	_____
21. 9 2 5 1 6 3 8	_____	_____
22. 7 1 4 5 2 8 3	_____	_____

**Total Raw Score** \_\_\_\_\_



## Subteste IV. Nomeação Rápida de Dígitos

MATERIAL: Cronómetro, livro de imagens – nomeação de dígitos (Prático, forma A e B)

TÉRMINO: Interromper o teste se nos itens práticos, o examinando não nomear todos os números corretamente, mesmo depois da sua correção. Se o examinando cometer mais de 4 erros na forma A, não passar para a forma B. Se o examinando cometer mais de quatro erros em qualquer uma das formas, não pontuar o subteste. Parar após o examinando falhar 3 itens seguidos.

PONTUAÇÃO: A pontuação deste subteste consiste no número de segundos que o examinador demorar a nomear todos os números da forma A e B. Os itens são cotados como incorrectos se o examinando omitir um número ou dizer o nome errado. Se o examinador saltar uma linha, cotar o primeiro número desta linha como incorrecto e tentar redireccionar o examinando para a linha correta. Se o examinando, ao dizer o número, hesitar por mais de 2 segundos, marcar como incorrecto e apontar para o próximo número e dizer "Continua".

### INSTRUÇÕES:

**ITENS PRÁTICOS:** Mostre a página dos itens práticos e diga "Que números vês nesta página?" (apontar para o primeiro número e continuar a apontar se necessário. Se o examinando cometer algum erro, corrija-lo e pedir para repetir novamente todos os números. Se o examinando continuar a cometer algum erro, interromper o teste.) Diga, "Tu irás dizer o nome dos números o mais rápido que conseguires".

**ITENS DO TESTE:** Diga, "Agora quero que digas o nome dos números o mais que conseguires. Quando eu disser para começares, vais começar aqui (apontar para o número do canto superior esquerdo da forma A), e nomear esta linha (apontar para a linha superior) antes de ires para a próxima linha. Nomeia os números de cada linha o mais rápido que conseguires, até chegares ao fim. Tenta não saltar nenhum número. Percebeste?".

Colocar uma folha branca em cima da forma A, de forma a cobrir os números por 5 segundos. Diga "Tu vais começar o jogo mal eu destape a folha. Preparado(a)? Começa."

Rapidamente, destape a folha e comece a contar o tempo, assim que o examinando disser o primeiro número. Pare o tempo quando o examinador acabar de pronunciar o nome do último número. Mantenha o controlo sobre os erros, pondo um traço por cima de cada item errado. Quando o examinando finalizar o subteste, aponte o tempo e os erros. Continue com a forma B a menos que o examinando tenha cometido mais de 4 erros na forma A.

**Forma A:**

4	7	8	5	2	3	7	4	3	Tempo _____
8	2	5	3	5	7	2	8	4	Erros _____
7	5	3	4	8	2	7	3	8	
5	2	4	8	3	5	4	7	2	

**Forma B:** Depois dos dígitos da forma A estar completo, abra a forma B e diga: "Agora vamos fazer o jogo mais uma vez. Lembra-te, diz os números o mais rápido que conseguires." (Siga o mesmo procedimento como na forma A.)

2	7	4	5	3	8	4	2	5	Tempo _____
8	3	7	2	8	4	3	5	7	Erros _____
4	8	2	7	5	3	5	2	8	
3	4	7	3	2	5	8	7	4	

Score \_\_\_\_\_ (tempo da forma A + tempo da forma B)

## Subteste V. Repetição de Pseudo-Palavras

MATERIAL: Leitor de CD - ("Repetição de Pseudo-Palavras")

TÉRMINO: Não parar

REFORÇO: Reforço em todos os itens práticos e apenas nos três primeiros itens do teste.

NOTA: Se o examinando perguntar se o item pode ser repetido, diga "Eu só posso repetir cada item apenas uma vez".

PONTUAÇÃO: Cotar resposta correta com 1 e a resposta incorrecta com 0. O total da pontuação consiste no total do número de itens corretos até ao término.

INSTRUÇÕES:

**ITENS PRÁTICOS:** Diga, "Eu quero que ouças algumas palavras que foram feitas. Depois de ouvires cada palavra, eu quero que digas exactamente aquilo que ouviste, e o mais claro que conseguires. Mesmo que seja difícil de dizer, tenta dar sempre o teu melhor. Ouve cuidadosamente, pois eu não posso repetir as palavras. Ok? Vamos experimentar algumas palavras." Colocar CD.

Se correto dizer, "Está certo, vamos tentar a próxima."

Se incorrecto dizer, "Não está certo. A palavra era \_\_\_\_\_. Vamos tentar outra palavra."

a. pul

**ITENS DO TESTE:** Diga, "Vamos tentar mais algumas palavras. Ouve cada pseudo-palavra. Depois diz exactamente como a ouviste. Preparado(a)? Reforço apenas nos itens de 1 a 3:

Se correto dizer, "Está certo."

Se incorrecto dizer, "Boa tentativa. A palavra era \_\_\_\_\_."

ITENS DO TESTE:	Resposta do Examinando	Score (1/0)
1. tebunica	_____	_____
2. samente	_____	_____
3. calluiar	_____	_____
4. calluier	_____	_____

**Total Raw Score** \_\_\_\_\_

## Subteste VI. Nomeação Rápida de Cores

MATERIAL: Cronómetro, livro de imagens – nomeação de cores (“Itens Práticos, Forma A e B”)

TÉRMINO: Interromper o teste se nos itens práticos, o examinando não nomear todos as cores corretamente, mesmo depois da sua correcção. Se o examinando cometer mais de 4 erros na forma A, interromper o teste. Se o examinando cometer mais de quatro erros em qualquer uma das formas, não pontuar o subteste.

PONTUAÇÃO: A pontuação deste subteste consiste no número de segundos que o examinador demorar a nomear todos as cores da forma A e B. Os itens são cotados como incorretos se o examinando omitir uma cor ou dizer o nome errado. Se o examinador saltar uma linha, cotar a primeira cor desta linha como incorreta e tentar redirecionar o examinando para a linha correta. Se o examinando, ao dizer a cor, hesitar por mais de 2 segundos, marcar como incorreto e apontar para a próxima cor e dizer “Continua”.

INSTRUÇÕES:

**ITENS PRÁTICOS:** Mostre a página dos itens práticos e diga “Que cores vês nesta página?” (apontar para a primeira cor e continuar a apontar se necessário. Se o examinando cometer algum erro, corrigi-lo e pedir para repetir novamente todas as cores. Se o examinando continuar a cometer algum erro, interromper o teste.) Diga, “Tu irás dizer o nome de algumas cores o mais rápido que conseguires”.

**ITENS DO TESTE:** Diga, “Agora quero que digas o nome das cores o mais rápido que conseguires. Quando eu disser para começares, vais começar aqui (apontar para a cor do canto superior esquerdo da forma A), e nomear esta linha (apontar para a linha superior) antes de ires para a próxima linha. Nomeia as cores de cada linha o mais rápido que conseguires, até chegares ao fim. Tenta não saltar nenhuma cor. Percebeste?”

Colocar uma folha branca em cima da forma A de forma a cobrir as cores por 5 segundos. Diga “Tu vais começar o jogo mal eu destape a folha. Preparado(a)? Começa.”

Rapidamente, destape a folha e comece a contar o tempo assim que o examinando disser o nome da primeira cor. Pare o tempo quando o examinador acabar pronunciar o nome da última cor. Mantenha o controlo sobre os erros, pondo um traço por cima de cada item errado. Quando o examinando finalizar o subteste, aponte o tempo e os erros. Continue com a forma B a menos que o examinando cometer mais de 4 erros na forma A.

<b>Forma A:</b>	azul	vermelho	verde	preto	castanho	amarelo	vermelho	preto	azul	Tempo _____
	amarelo	verde	castanho	azul	vermelho	verde	preto	amarelo	castanho	Erros _____
	verde	amarelo	preto	vermelho	castanho	azul	verde	vermelho	azul	
	preto	castanho	amarelo	castanho	verde	vermelho	amarelo	azul	preto	

**Forma B:** Depois das cores da forma A estar completo, abra a forma B e diga: “Agora vamos fazer o jogo mais uma vez. Lembra-te, diz as cores o mais rápido que conseguires.” (Siga o mesmo procedimento como na forma A.)

	preto	azul	amarelo	vermelho	verde	castanho	amarelo	castanho	preto	Tempo _____
	azul	vermelho	verde	azul	castanho	vermelho	preto	amarelo	verde	Erros _____
	castanho	amarelo	preto	verde	vermelho	azul	castanho	verde	amarelo	
	azul	preto	vermelho	amarelo	castanho	preto	verde	vermelho	azul	

Score \_\_\_\_\_ (tempo da forma A + tempo da forma B)

## Subteste VII. Inversão Fonémica

MATERIAL: Leitor de CD - ("Inversão Fonémica")

TÉRMINO: Pode interromper quando as dificuldades forem evidentes

REFORÇO: Reforço em todos os itens práticos e apenas nos três primeiros itens do teste.

TEMPO LIMITE: Se o examinando não iniciar uma resposta a um item, em 10 segundos, diga "Vamos tentar a próxima."

NOTA: Tenha a certeza que o examinando repita o estímulo da pseudo-palavra imediatamente depois de ter sido dado através do leitor de CD. Isto irá assegurar que o examinando ouviu-o corretamente. Se o examinando repetir o estímulo da pseudo-palavra incorretamente, voltar a colocar o leitor de CD a tocar (no máximo 3 vezes) até que o examinando pronuncie corretamente. Se o estímulo não for pronunciado correctamente, depois de três tentativas, cotar como incorreto, e ir para o próximo item.

PONTUAÇÃO: Cotar resposta correta com 1 e a resposta incorrecta com 0. O total da pontuação consiste no total do número de itens corretos até ao término.

INSTRUÇÕES: Diga, "agora diz que palavras obténs dizendo... ao contrário." Por a tocar o CD, fazendo uma pausa para que o examinando responda qual a palavra obtida após a reversão da pseudo-palavra.

### ITENS PRÁTICOS:

### Resposta Correta

a. Diz *aul*. Agora diz-me que palavra obténs se disseres *aul* de trás para a frente?

lua

Se correto dizer, "Está certo. *Aul* de trás para a frente fica *lua*. Vamos tentar a próxima."

Se incorreto dizer, "Não está certo. A pseudo-palavra é *lua*. Se dissermos *aul* de trás para a frente obtemos *lua*. Vamos experimentar a próxima."

ITENS DO TESTE: Reforço apenas nos itens de 1-3.

Se correto dizer, "Está certo. *Aul* de trás para a frente fica *lua*."

Se incorreto dizer, "*Aul* de trás para a frente fica *lua*."

Diga, "Agora, vamos tentar mais algumas palavras. Preparado(a)? Continuar os restantes itens."

	Resposta Correta	Reposta do Examinando	Score (1/0)
1. Diz <i>los</i> . Agora diz que palavras obténs dizendo <i>los</i> ao contrário.	sol	_____	_____
6. Diz <i>alam</i> . Agora diz que palavras obténs dizendo <i>alam</i> ao contrário.	mala	_____	_____
7. Diz <i>apam</i> . Agora diz que palavras obténs dizendo <i>apam</i> ao contrário.	mapa	_____	_____
8. Diz <i>alob</i> . Agora diz que palavras obténs dizendo <i>alob</i> ao contrário.	bola	_____	_____
9. Diz <i>aloc</i> . Agora diz que palavras obténs dizendo <i>aloc</i> ao contrário.	cola	_____	_____
11. Diz <i>ocrab</i> . Agora diz que palavras obténs dizendo <i>ocrab</i> ao contrário.	barco	_____	_____
12. Diz <i>errot</i> . Agora diz que palavras obténs dizendo <i>errot</i> ao contrário.	torre	_____	_____
13. Diz <i>orrac</i> . Agora diz que palavras obténs dizendo <i>orrac</i> ao contrário.	carro	_____	_____
14. Diz <i>arom</i> . Agora diz que palavras obténs dizendo <i>arom</i> ao contrário.	mora	_____	_____
15. Diz <i>atrop</i> . Agora diz que palavras obténs dizendo <i>atrop</i> ao contrário.	porta	_____	_____
16. Diz <i>ocrop</i> . Agora diz que palavras obténs dizendo <i>ocrop</i> ao contrário.	porco	_____	_____
17. Diz <i>orvil</i> . Agora diz que palavras obténs dizendo <i>orvil</i> ao contrário.	livro	_____	_____
18. Diz <i>acenac</i> . Agora diz que palavras obténs dizendo <i>acenac</i> ao contrário.	caneca	_____	_____
21. Diz <i>ergalim</i> . Agora diz que palavras obténs dizendo <i>ergalim</i> ao contrário.	milagre	_____	_____

**Total Raw Score** \_\_\_\_\_

## Subteste VIII. Nomeação Rápida de Objetos

MATERIAL: Cronómetro, livro de imagens – nomeação de objetos (“Itens práticos, Forma A e B”)

TÉRMINO: Interromper o teste se nos itens práticos, o examinando não nomear todos os objetos corretamente, mesmo depois da sua correcção. Se o examinando cometer mais de 4 erros na forma A, não passar para a forma B. Se o examinando cometer mais de quatro erros em qualquer uma das formas, não pontuar o subteste.

PONTUAÇÃO: A pontuação deste subteste consiste no número de segundos que o examinador demorar a nomear todos os objetos da forma A e B. Os itens são cotados como incorretos se o examinando omitir um objeto ou dizer o nome errado. Se o examinador saltar uma linha, cotar o primeiro objeto desta linha como incorreto e tentar redirecionar o examinando para a linha correta. Se o examinando, ao dizer o nome do objeto, hesitar por mais de 2 segundos, marcar como incorrecto e apontar para a próxima cor e dizer “Continua”.

INSTRUÇÕES:

**ITENS PRÁTICOS:** Mostrar a página dos itens práticos e diga “Que objetos vês nesta página?” (apontar para o primeiro objeto e continuar a apontar, se necessário. Se o examinando cometer algum erro, corrigi-lo e pedir para repetir novamente todos os objetos. Se o examinando continuar a cometer algum erro, interromper o teste.) Diga, “Tu irás dizer o nome de alguns objetos o mais rápido que conseguires”.

**ITENS DO TESTE:** Diga, “Agora quero que digas o nome dos objetos o mais rápido que conseguires. Quando eu disser para começares, vais começar aqui (apontar para o objeto do canto superior esquerdo da forma A), e nomear esta linha (apontar para a linha superior) antes de ires para a próxima linha. Nomeia os objetos de cada linha o mais rápido que conseguires, até chegares ao fim. Tenta não saltar nenhum objeto. Percebeste?”.

Colocar uma folha branca em cima da forma A de forma a cobrir as cores por 5 segundos. Diga “Tu vais começar o jogo mal eu destape a folha. Preparado(a)? Começa.”

Rapidamente, destape a folha e comece a contar o tempo assim que o examinando disser o nome do primeiro objeto. Pare o tempo quando o examinador acabar pronunciar o nome do último objeto. Mantenha o controlo sobre os erros, pondo um traço por cima de cada item errado. Quando o examinando finalizar o subteste, aponte o tempo e os erros. Continue com a forma B, a menos que o examinando tenha cometido mais de 4 erros na forma A.

**Forma A:**

lápiz	estrela	peixe	cadeira	barco	chave	estrela	lápiz	chave	Tempo _____
peixe	barco	cadeira	chave	cadeira	estrela	barco	peixe	lápiz	Erros _____
estrela	cadeira	chave	lápiz	peixe	barco	estrela	chave	peixe	
cadeira	barco	lápiz	peixe	chave	cadeira	lápiz	estrela	barco	

**Forma B:** Depois dos objetos da forma A estar completo, abra a forma B e diga: “Agora vamos fazer o jogo mais uma vez. Lembra-te, diz os objetos o mais rápido que conseguires.” (Siga o mesmo procedimento como na forma A.)

barco	estrela	lápiz	cadeira	chave	peixe	lápiz	barco	cadeira	Tempo _____
peixe	chave	estrela	barco	peixe	lápiz	chave	cadeira	estrela	Erros _____
lápiz	peixe	barco	estrela	cadeira	chave	cadeira	barco	peixe	
chave	lápiz	estrela	chave	barco	cadeira	peixe	estrela	lápiz	

Score \_\_\_\_\_ (tempo da forma A + tempo da forma B)

## Subteste X. Segmentação de Palavras

MATERIAL: Leitor de CD - ("Segmentação de Palavras")

TÉRMINO: Parar após o examinando falhar 3 itens seguidos.

REFORÇO: Dar o reforço correto em todos os itens práticos e em *TODOS* itens do teste.

SUGESTÃO: Sugira "Agora diz \_\_\_\_\_, mas um som de cada vez", se o examinando se esquecer do objetivo.

INSTRUÇÕES:

**ITENS PRÁTICOS:** Diga, "Agora eu vou dizer uma palavra. Primeiro, eu quero que repitas a palavra, depois diz a palavra mas um som de cada vez. Diz cada som que ouvires, na ordem que ouviste."

a. Por exemplo, se eu disser *eu*, tu irás primeiro repetir a palavra *eu*, depois vais dizer *e-u*. Tenta tu. Diz *eu* (pausa para a resposta). Agora diz *eu*, mas um som de cada vez.

Se correto dizer, "Está certo. Tu já percebeste. Vamos tentar a próxima."

Se incorrecto dizer, "Não está certo. Para dizer *eu* um som de cada vez, tens que dizer *e-u*. Vamos tentar a próxima."

<b>ITENS DO TESTE:</b>	<b>Resposta certa</b>	<b>Resposta do Examinando</b>	<b>Score (1/0)</b>
1. Diz <i>camaleão</i> . Agora diz <i>camaleão</i> mas com um som de cada vez.	c-a-m-a-l-e-ão	_____	_____
3. Diz <i>picapau</i> . Agora diz <i>picapau</i> mas com um som de cada vez.	p-i-c-a-p-au	_____	_____
4. Diz <i>girassol</i> . Agora diz <i>girassol</i> mas com um som de cada vez.	g-i-r-a-ss-o-l	_____	_____
5. Diz <i>furacão</i> . Agora diz <i>furacão</i> mas com um som de cada vez.	f-u-r-a-c-ã-o	_____	_____
6. Diz <i>figura</i> . Agora diz <i>figura</i> mas com um som de cada vez.	f-i-g-u-r-a	_____	_____
7. Diz <i>galinha</i> . Agora diz <i>galinha</i> mas com um som de cada vez.	g-a-l-i-nh-a	_____	_____
8. Diz <i>aroma</i> . Agora diz <i>aroma</i> mas com um som de cada vez.	a-r-o-m-a	_____	_____
9. Diz <i>alface</i> . Agora diz <i>alface</i> mas com um som de cada vez.	a-l-f-a-c-e	_____	_____
10. Diz <i>salada</i> . Agora diz <i>salada</i> mas com um som de cada vez.	s-a-l-a-d-a	_____	_____
11. Diz <i>chávena</i> . Agora diz <i>chávena</i> mas com um som de cada vez.	ch-á-v-e-n-a	_____	_____
12. Diz <i>mata</i> . Agora diz <i>mata</i> mas com um som de cada vez.	m-a-t-a	_____	_____
13. Diz <i>rádio</i> . Agora diz <i>rádio</i> mas com um som de cada vez.	r-á-d-i-o	_____	_____
14. Diz <i>dormida</i> . Agora diz <i>dormida</i> mas com um som de cada vez.	d-o-r-m-i-d-a	_____	_____
15. Diz <i>toda</i> . Agora diz <i>toda</i> mas com um som de cada vez.	t-o-d-a	_____	_____
16. Diz <i>aro</i> . Agora diz <i>aro</i> mas com um som de cada vez.	a-r-o	_____	_____
17. Diz <i>sinal</i> . Agora diz <i>sinal</i> mas com um som de cada vez.	s-i-n-a-l	_____	_____
18. Diz <i>chocolate</i> . Agora diz <i>chocolate</i> mas com um som de cada vez.	ch-o-c-o-l-a-t-e	_____	_____
19. Diz <i>centopeia</i> . Agora diz <i>centopeia</i> mas com um som de cada vez.	c-en-t-o-p-e-i-a	_____	_____
20. Diz <i>macaco</i> . Agora diz <i>macaco</i> mas com um som de cada vez.	m-a-c-a-c-o	_____	_____
<b>Total Raw Score</b>			_____

## Subteste XI. Segmentação de Pseudo-Palavras

MATERIAL: Leitor de CD - ("Segmentação de Palavras")

TÉRMINO: Parar após o examinando falhar 3 itens seguidos.

REFORÇO: Dar o reforço correto em todos os itens práticos e em *TODOS* itens do teste.

SUGESTÃO: Sugira "Agora diz \_\_\_\_\_, mas um som de cada vez", se o examinando se esquecer do objetivo.

NSTRUÇÕES:

**ITENS PRÁTICOS:** Diga, "Agora vamos ouvir uma pseudo-palavra, através do leitor de CD. Primeiro, eu quero que repitas a pseudo-palavra, depois diz um som de cada vez. Diz cada som que ouvires, na ordem que ouviste."

a. Por exemplo, se eu disser *mi*, tu irás primeiro repetir a pseudo-palavra *mi*, depois vais dizer *m-i*. Tenta tu. Diz *mi* (pausa para a resposta). Agora diz *mi*, mas um som de cada vez.

Se correto dizer, "Está certo. Tu já percebeste. Vamos tentar a próxima."

Se incorrecto dizer, "Não está certo. Para dizer *mi* um som de cada vez, tu tens que dizer *m-i*. Vamos tentar a próxima."

Continue a dizer reforço positivo ou negativo, como referido anteriormente. Diga, "Vamos tentar mais algumas." (Colocar o CD)

Continue com o reforço e aviso, se necessário.

### ITENS DO TESTE:

	Resposta Certa	Resposta do Examinando	Score (1/0)
1. butel	b-u-t-e-l	_____	_____
2. bitel	b-i-t-e-l	_____	_____
3. supi	s-u-p-i	_____	_____
4. sapi	s-a-p-i	_____	_____
5. vel	v-e-l	_____	_____
6. fal	f-a-l	_____	_____
7. del	d-e-l	_____	_____
8. mis	m-i-s	_____	_____
9. zitrú	z-i-t-r-u	_____	_____
10. podil	p-o-d-i-l	_____	_____
11. bupil	b-u-p-i-l	_____	_____
12. mubepi	m-u-b-e-p-i	_____	_____
13. jomitar	j-o-m-i-t-a-r	_____	_____
14. nabiquir	n-a-b-i-qu-i-r	_____	_____
15. mipaguil	m-i-p-a-gu-i-l	_____	_____
16. pisque	p-i-s-qu-e	_____	_____
17. ximoter	x-i-m-o-t-e-r	_____	_____
18. bisque	b-i-s-qu-e	_____	_____
19. chenisigi	ch-e-n-i-s-i-g-i	_____	_____
20. jonisigi	j-o-n-i-s-i-g-e	_____	_____

**Total Raw Score** \_\_\_\_\_

