

# PLANEJAMENTO DE ALTA DE UMA PACIENTE COM DISGRAFIA

Isabela Milani Balbo<sup>1</sup>; Rita de Cássia Tibério Araújo<sup>2</sup>

isabelamilani.to@gmail.com

<sup>1</sup>*Discente do Programa de Aprimoramento Profissional;* <sup>2</sup>*Departamento de Fisioterapia e Terapia Ocupacional, Faculdade de Filosofia e Ciências*

## Introdução

A escrita é a representação da linguagem oral por meio de signos gráficos, e um importante meio de comunicação para a expressão de ideias, conhecimentos e aprendizados.

Escrever é uma habilidade complexa que abrange coordenação visomotora, habilidades cognitivas e perceptivas, bem como sensibilidades táteis e cinestésicas (MAELAND, 1992).

Segundo Beresford et al. (2002) os componentes da aprendizagem motora exercem influência significativa na aquisição das habilidades de aprendizagem cognitiva particularmente da noção de corpo, tempo e espaço principalmente nos anos que antecedem a idade escolar.

A criança em processo de aprendizagem da escrita apresenta, naturalmente, dificuldades no traçado das letras, implicando tempo prolongado de execução e prática para o seu domínio e exigindo um trabalho efetivo da coordenação motora fina das mãos e dos dedos (LE BOULCH, 1987).

Para Bateman (1965), uma criança com dificuldades de aprendizagem manifesta uma disparidade educacional significativa entre seu potencial intelectual estimado e seu nível atual de realização, relacionada com as desordens básicas dos processos de aprendizagem. Essas desordens podem ou não ser acompanhadas por alteração do sistema nervoso central, e não podem ter como causas a deficiência intelectual, a privação educacional ou cultural, a perturbação emocional ou o déficit sensorial.

Numa perspectiva orgânica, as dificuldades de aprendizagem são consideradas como desordens neurológicas que interferem na recepção, integração ou expressão de informação e são manifestadas por dificuldades significativas na aquisição e uso da audição, fala, leitura, escrita, raciocínio, habilidades matemáticas ou habilidades sociais (CORREIA E MARTINS, 2005; ALMEIDA E ALVES, 2002; FONSECA, 1995; GARCÍA, 1998).

De acordo com o DSM-V, a disgrafia é conceituada como um distúrbio de aprendizagem específico com deficiência na expressão escrita (APA, 2014).

Torres e Fernández (2004) categorizam as causas da disgrafia em três grupos: pedagógicas, carateriais e maturativas. As causas pedagógicas estão relacionadas com o ensino rígido e inflexível, com uma mudança inadequada de letra de forma para a letra cursiva ou uma exigência excessiva na qualidade ou até mesmo rapidez da escrita. As causas carateriais estão interligadas a fatores de personalidade (que podem determinar o aspeto do grafismo como estável ou instável, lento ou rápido) e também a fatores psicoafetivos, pois o sujeito reflete na escrita o seu estado de tensão emocional. As maturativas relacionam-se com perturbações de lateralidade e de eficiência psicomotora, que incluem a motricidade e o equilíbrio.

Será considerada disgráfica toda criança cuja escrita seja defeituosa, na ausência de déficit neurológico ou intelectual importante. Contudo, as crianças intelectualmente normais que escrevem devagar e de forma ilegível acabam tendo comprometimentos no seu desempenho escolar (SILVA, 2016).

Sob aspectos funcionais, essas crianças são desajeitadas do ponto de vista motor, e geralmente possuem idade motora inferior à idade cronológica, apresentam escrita irregular quanto à pressão exercida sobre o lápis e papel, velocidade da escrita e traçado (aumento da velocidade por pressa ou ansiedade), bem como perturbações de organização percepto-motoras, orientação espacial e do esquema corporal (MCMMASTER, 2012).

Crianças com esse perfil psicomotor geralmente são submetidas a tratamento nas áreas de Terapia Ocupacional e Fonoaudiologia, sendo importante o uso de testes específicos por meio dos quais se possam identificar as habilidades com atraso no desenvolvimento.

## **Objetivo**

O objetivo deste trabalho é relatar a experiência de monitoramento da evolução da escrita de uma criança com diagnóstico de disgrafia e planejamento de uma possível alta.

## **Método**

Estudo intervencionista tendo como participante uma criança, cujos dados foram coletados por meio de dois instrumentos de avaliação.

## **Caso clínico**

Paciente do sexo feminino, com oito anos de idade, matriculada no terceiro ano do ensino fundamental – ciclo I, encaminhada para o serviço de Terapia Ocupacional pelo serviço de Fonoaudiologia de um Centro de Clínica Escola.

A mãe procurou o atendimento mediante sugestão da professora que referiu comportamento cognitivo inadequado da criança perante demandas de atividades escolares. Segundo a professora, a criança deixava de realizar as atividades solicitadas substituindo-as por desenho livre, apresentava dificuldade para utilizar a tesoura, se dispersava facilmente com os próprios materiais escolares ou acessórios e apresentava letra ilegível. Em outras atividades realizadas no lar, a mãe relatava comportamento semelhante, pontuando que a mesma levava muito tempo para realizar as tarefas, se distraía com qualquer coisa e não mantinha a atenção na mesma atividade por período prolongado.

A criança foi encaminhada para o serviço de terapia ocupacional para avaliação e conduta justificada mediante diagnóstico fonoaudiológico de letra compatível com o diagnóstico de disgrafia.

## **Instrumentos de avaliação**

Para a avaliação da criança foram utilizados o Protocolo McMaster de Avaliação da Escrita 2ª edição (Pollock et al., 2009) e a Escala de Disgrafia de Ajuriaguerra adaptada por Lorenzini (1993). O protocolo McMaster de avaliação da escrita é dividido em quatro partes: 1) *Informações preliminares*, em que o avaliador contextualiza o motivo do encaminhamento, preocupações do professor, preocupação dos pais e exames oftalmológicos realizados anteriormente; 2) *Observações em sala de aula*, referentes ao posicionamento, comportamento da criança durante as atividades escolares e controle postural da criança; 3) *Testagem*, em que se verifica dominância manual, tipo de preensão utilizada pela criança, estabilização do papel, pressão exercida sobre o lápis e papel, tarefas de escrita como cópia de perto, cópia de longe, ditado e texto livre; 4) *Análise*, na qual o terapeuta enumera as dificuldades encontradas pela criança e elabora suas metas e objetivos. Todos os itens são avaliados de acordo com o que é esperado a cada série ou ano escolar e é cronometrado o tempo que a criança leva para concluir aquilo que lhe é solicitado.

A Escala de Disgrafia de Ajuriaguerra adaptada por Lorenzini (1993) é utilizada para identificar características de escrita disgráfica. A aplicação da escala é feita através de ditado de um pequeno texto, e, em seguida, é feita a análise que é constituída por dez itens sendo estes: 1) linhas flutuantes, que sobem ou descem dando ideia de ondulação; 2) linhas descendentes e/ou ascendentes, que sobem e/ou descem de maneira regular; 3) espaço irregular entre as palavras, pequenos ou grandes demais; 4) letras retocadas, que foram refeitas ou borradas; 5) curvaturas e angulações das arcadas das letras m, n, v, u, quando a criança é incapaz de reproduzir as hastes retas e a volta arredondada destas letras; 6) pontos de junção, a união de uma letra à outra; 7) colisões e aderências, letras que se achatam, aderem ou se chocam com a letra seguinte; 8) movimentos bruscos que ligam as letras por prolongamentos desnecessários; 9) irregularidade de dimensão, variação indevida no tamanho das letras; 10) más formas, as letras deformadas. Após a avaliação verifica-se a pontuação que permite concluir se a letra da criança é compatível com a letra disgráfica. Escore acima de 8,5 pontos é sugestivo de disgrafia.

### **Dados gerais de intervenção**

Os atendimentos foram conduzidos por terapeuta ocupacional, sendo as terapias distribuídas semanalmente (um atendimento por semana) durante um período de 12 meses. As intervenções direcionaram-se para a aquisição e manutenção das habilidades psicomotoras e percepto-motoras envolvidas no processo de escrita, tais como coordenação motora global, esquema corporal, lateralidade, coordenação motora fina, percepção visual, coordenação visomotora e propriocepção. Os atendimentos tiveram como recursos terapêuticos jogos e brincadeiras lúdicas que favorecem a aquisição e o uso das habilidades percepto-motoras relacionadas à escrita. Além disso, a família foi envolvida na participação do processo terapêutico a fim de estendê-lo a outros contextos da criança. Fizeram parte do planejamento terapêutico: a avaliação inicial visando à identificação de habilidades com atraso de desenvolvimento, a seleção/elaboração de atividades com demandas de habilidade motora fina para serem executadas em casa, bem como orientações ao cuidador familiar de como incentivar o uso das habilidades percepto-motoras na rotina familiar.

### **Programa de intervenção**

Os atendimentos foram conduzidos por terapeuta ocupacional, sendo as terapias distribuídas semanalmente (um atendimento por semana) durante um período de 12 meses. As intervenções direcionaram-se para a aquisição e manutenção das habilidades psicomotoras e percepto-motoras envolvidas no processo de escrita, tais como coordenação motora global, esquema corporal, lateralidade, coordenação motora fina, percepção visual, coordenação visomotora e propriocepção. Os atendimentos tiveram como recursos terapêuticos jogos e brincadeiras lúdicas que favorecem a aquisição e o uso das habilidades percepto-motoras relacionadas à escrita. Além disso, a família foi envolvida na participação do processo terapêutico a fim de estendê-lo a outros contextos da criança. Fizeram parte do planejamento terapêutico a seleção/elaboração de atividades com demandas de habilidade motora fina para serem executadas em casa, bem como orientações ao cuidador familiar de como incentivar o uso das habilidades percepto-motoras na rotina familiar.

## Resultados e Discussão

O monitoramento da evolução ocorreu mediante a aplicação dos dois instrumentos de avaliação, em três situações: avaliação inicial (pré-intervenção), avaliação intermediária (após seis meses de intervenção) e avaliação final (após 12 meses de intervenção). Os dados obtidos nas avaliações resultaram de observação clínica direta e foram registrados na forma de relatório de avaliação, tendo-se também utilizado a filmagem como recurso complementar da observação clínica direta.

### Avaliação inicial

A aplicação dos dois instrumentos se deu nos dois primeiros atendimentos. Os materiais utilizados foram lápis e folha sulfite. As situações de teste foram filmadas para apoiar e complementar as informações registradas.

A criança foi posicionada na posição ergonômica sentada, com a utilização de apoio para os pés, o que favoreceu a adequação postural durante as avaliações. Foi observado que a criança tem dominância manual direita e utiliza a preensão trípole (Ajuriaguerra, 1980).

Na aplicação da Escala de Disgrafia de Ajuriaguerra adaptada por Lorenzini (1993), a criança não apresentou problemas em reproduzir as hastes retas e as voltas arredondadas do corpo das letras M, N, V, U (na forma de letra cursiva). Os problemas foram identificados nos outros nove itens que compõem a escala, sendo eles: linhas flutuantes, linhas ascendentes ou descendentes, espaço irregular entre as palavras, letras retocadas, curvaturas pontos de junção, colisões e aderências, movimentos bruscos, irregularidade de dimensão e más formas, totalizando 11,5 pontos.

Durante a aplicação do protocolo McMaster de avaliação da escrita, a criança não manteve a postura correta indicada inicialmente pela terapeuta, aos poucos foi se debruçando sobre a mesa e afastando a cadeira.

Foi possível observar que criança utiliza o lápis com bom controle e sua inclinação é adequada, porém a pressão que aplica sobre o papel é exagerada, produz marcas escuras na folha, e isto pode ter ocasionado o cansaço durante a escrita, quando a criança parava para flexionar e estender os dedos. A inclinação do papel ao escrever não foi adequada, algumas letras apresentaram más formas e linhas tremidas.

Ao examinar as amostras escritas pôde-se notar que houve inversão na reprodução de algumas letras como Y e Z. Os movimentos durante a escrita não eram fluidos, e pobre era a orientação para a linha de base; apresentou alguns erros de cópia, ausência de acentos gráficos e de pontuação, porém o tempo de escrita estava adequado para a idade (20-35 letras por minuto).

Os dados de avaliação dos dois instrumentos se complementaram, observando-se maior dificuldade da criança para o desempenho de habilidades contempladas no protocolo McMaster de avaliação da escrita.

### Reavaliação

A reavaliação foi realizada seis meses após a avaliação inicial. A situação de teste foi conduzida da mesma maneira que inicialmente; as situações de teste foram filmadas a fim de complementar as informações registradas; os materiais utilizados foram lápis e folha sulfite; foi solicitada a utilização de letra cursiva, e a criança foi posicionada na posição ergonômica sentada, com a utilização de apoio para os pés.

Na realização da Escala de Disgrafia de Ajuriaguerra adaptada por Lorenzini (1993), a criança

não apresentou problemas em: reproduzir as hastes retas e as voltas arredondadas do corpo das letras M, N, V, U; colisões e aderências; e movimentos bruscos. Os problemas foram identificados nos outros sete itens que compõem a escala, sendo eles: linhas flutuantes, linhas ascendentes ou descendentes, espaço irregular entre as palavras, letras retocadas, curvaturas pontos de junção, irregularidade de dimensão e más formas, totalizando 6,0 pontos.

Esse resultado sinaliza que parte dos problemas de desempenho na escrita foram minimizados após intervenção terapêutica, sendo que a pontuação observada na avaliação final já não aponta para o diagnóstico de disgrafia, conforme parâmetro de pontuação proposto pelo instrumento.

Durante a realização do Protocolo McMaster de Avaliação da Escrita, observou-se que a criança manteve a postura indicada inicialmente, realizou a avaliação de forma ágil, manteve-se atenta durante toda a execução das tarefas, fez uso do lápis com bom controle, manteve sua inclinação adequada, aplicou pressão adequada do lápis sobre o papel, o que resultou em ausência de borrões e marcas escuras na folha.

Ao examinar as amostras escritas pôde-se notar que houve diminuição no tamanho da letra da criança se comparado à avaliação anterior, as linhas de base ficaram mais retilíneas e letras pouco retocadas, o tempo de escrita manteve-se adequado ao que é esperado para a idade da criança (20-35 letras por minuto).

Para a discussão desses resultados, deve-se considerar que a construção do conhecimento e domínio da escrita varia de um indivíduo para o outro, e que, durante este processo, a criança passa por etapas e aquisições que lhe farão avançar até que ela domine a escrita, sendo necessário também respeitar o tempo de evolução das crianças, pois este é variável. (REVISTA NOVA ESCOLA, 2008).

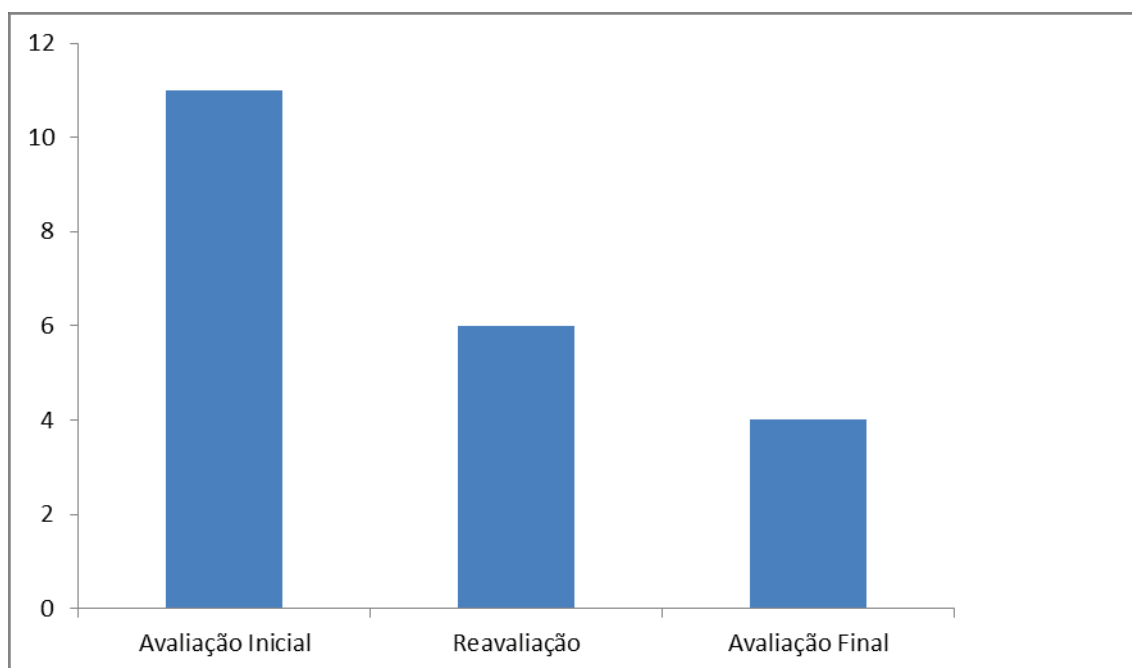
### **Avaliação Final**

A avaliação final foi realizada 12 meses após a avaliação inicial. A situação de teste foi conduzida da mesma maneira que as duas avaliações anteriores; as situações de teste foram filmadas a fim de complementar os dados dos testes. Os materiais utilizados foram lápis e folha sulfite e foi solicitada a utilização de letra cursiva; a criança foi posicionada na posição ergonômica sentada, com a utilização de apoio para os pés.

Na realização da Escala de Disgrafia de Ajuriaguerra adaptada por Lorenzini (1993), a criança não apresentou problemas nos quesitos: espaço irregular entre as palavras, curvatura e angulações das arcadas dos M, N, V, U, pontos de junção, colisões e aderências, movimentos bruscos e irregularidade de dimensão. Os pontos de dificuldade apresentados foram nos itens: linhas flutuantes, linhas ascendentes/descendentes, letras retocadas e más formas, totalizando 4,0 pontos. Apesar de a criança ter apresentado problema nesses quatro itens, observou-se que o total de pontos diminuiu quando comparado com a avaliação inicial e com a reavaliação, observando-se uma evolução favorável de comportamento da escrita de 7,5 pontos em relação à primeira avaliação (GRÁFICO 1).

O resultado dessa avaliação indica diminuição dos problemas que a criança apresentava durante a escrita e o diagnóstico de disgrafia está descartado, conforme parâmetro de pontuação proposto pelo instrumento.

Gráfico 1 – Resultado da Escala de Disgrafia de Ajuriaguerra, adaptada por Lorenzini (1993), na avaliação inicial, reavaliação e avaliação final



Fonte: Autoria própria

Na aplicação do Protocolo McMaster de Avaliação da Escrita, a criança permaneceu na postura proposta, porém, apresentou alterações no alinhamento de cabeça/tronco e posição sentada, realizou a avaliação de maneira satisfatória, manteve-se atenta durante toda a execução das tarefas, fez uso do lápis com bom controle, manteve sua inclinação adequada, aplicou pressão adequada do lápis sobre o papel, o que resultou na ausência de borrões, vincos e manchas escuras na folha.

Ao examinar as amostras escritas pode-se apontar que houve diminuição no tamanho da letra, comparado às avaliações anteriores, as linhas de base estavam mais retilíneas e as letras, pouco retocadas. O tempo de escrita manteve-se adequado ao que é esperado para a idade da criança (20-35 letras por minuto).

A aplicação dos dois protocolos, da reavaliação e da avaliação final, ocorreu num mesmo atendimento de cinquenta minutos, requerendo menos tempo em comparação ao tempo despendido na avaliação inicial, que foi realizada em dois atendimentos de 50 minutos, o que sugere evolução favorável da criança na aquisição de habilidades de domínio e controle da escrita sob parâmetros psicomotores.

De acordo com Moraes (2006), para se obter qualidade da ação na grafia, o desenvolvimento motor deve ser adequado e incentivado, visto que a escrita é uma atividade motora. Enquanto escreve, a criança realiza uma série de movimentos corporais, e somente quando atinge um nível ideal de desenvolvimento motor, a criança passa a dominar a escrita.

Diante das características da disgrafia, é importante a adoção de instrumentos com alta sensibilidade para a detecção de mudanças de desempenho, visto que oferecem parâmetro para o profissional moldar e programar as estratégias e o planejamento terapêutico de acordo com as necessidades da criança.

Os instrumentos de avaliação utilizados neste estudo proporcionaram uma atuação do terapeuta ocupacional nos limites das necessidades da criança, tendo-se a destacar como ponto importante para a prática clínica a abordagem terapêutica aliada aos ambientes escolar e domiciliar.



Ao longo dos 12 meses em que decorreram as avaliações e intervenções a mãe trouxe *feedbacks* da criança no ambiente domiciliar e relatou melhora no comportamento da mesma durante a realização de tarefas escolares, maior tempo de atenção sustentada e diminuição dos momentos de distração. Em visita escolar, realizada dois meses após a avaliação final, a professora também relatou melhora do tempo de atenção da criança durante as atividades e menos momentos de distração com o material escolar ou com os colegas de classe.

## Conclusão

A aplicação dos dois instrumentos padronizados de avaliação da escrita auxiliou no monitoramento da evolução da criança, de forma pontual. Os dados das três aplicações dos protocolos demonstraram que a criança apresentou evolução favorável após intervenção terapêutica. Diante dos resultados obtidos e da experiência com a aplicação dos dois instrumentos de medida da disgrafia, este estudo sinaliza que, no caso estudado, os instrumentos foram sensíveis para detectar características da evolução num período de 12 meses, favoreceram a elaboração de programa de intervenção de acordo com as necessidades da criança, permitiram a reflexão sobre a eficácia da ação terapêutica e definição de alta do serviço.

## Referências

AJURIAGUERRA, J.; LÓPEZ-ZEA, A. **Manual de psiquiatria infantil**. Toray-Masson, 1977.

ALMEIDA, R. M.; ALVES, J. B. M. **A informática e as dificuldades de aprendizagem**: repensando o olhar e a prática do professor no cotidiano da sala de aula. Fórum de Informática aplicada a Pessoas Portadoras de Necessidades Especiais. CBComp. 2002.

AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION et al. **DSM-5: Manual diagnóstico e estatístico de transtornos mentais**. Artmed Editora, 2014.

BATEMAN, B. An educator's view of a diagnostic approach to learning disorders. In: Hellmuth, J. (Ed.) **Learning disorders**. Seattle: Special Child Publications, 1965.

BERESFORD, H.; QUEIROZ, M.; NOGUEIRA, A. B. Avaliação das relações cognitivas e motoras na aquisição instrucional das habilidades para a aprendizagem da linguagem escrita. **Revista ensaio: avaliação política pública educacional**, Rio de Janeiro, v. 10, n. 37, p. 493-502, 2002.

CORREIA, L. M.; MARTINS, A. P. **Dificuldades de Aprendizagem**. O que são? Como entendê-las? Biblioteca Digital. Coleção Educação. Portugal, Porto Editora. 2005.

FEDER, K.; MAJNEMER, A.; SYNNESE, A. Handwriting: Current trends in occupational therapy practice. **Can J of Occup Ther**. 2000; 67: 197-204.

FONSECA, V. Introdução às dificuldades de aprendizagem. Porto Alegre, Artes Médicas. 1995.

GARCÍA, J. N. **Manual de dificuldades de aprendizagem: Linguagem, leitura, escrita e matemática**. Trad. J. H. Rodrigues. Porto Alegre, Artes Médicas. 1998.

GREGG, N., MATHER, N. School is fun at recess: Informal analyses of written language for students. **J LearnDisabil.** 2002; 35: 7-22.

LE BOULCH, J. **Educação psicomotora: a psicomotricidade na idade escolar.** Porto Alegre: Artes, 1987.

LORENZINI, V.L. **Uma escala para detectar a disgrafia baseada na escala de Ajuriaguerra.** São Carlos (SP): Universidade Federal de São Carlos; 1993.

MAELAND, A.E. Handwriting and perceptual motor skills in clumsy, dysgraphic, and normal children. **Perceptual and Motor Skills**, 75, 1207-1217. 1992.

MORAIS, A.M.P. **Distúrbios de Aprendizagem: uma abordagem psicopedagógica.** 12ªed. São Paulo: EDICON, 2006.

POLLOCK, N.; LOCKHART, J.; BLOWES, B. et al. **Protocolo McMaster de Avaliação da Escrita** – 2ª edição, 2009. Tradução autorizada feita por: Magalhães, L. C, Costa, A. P. F., Capellini, S. A. & Okuda, P. M.M., 2012.

SILVA, E. M. M.. Relato de experiência de terapia ocupacional na avaliação de uma criança com hipótese diagnóstica de disgrafia. In: 6º SIMPÓSIO DE TERAPIA OCUPACIONAL: ATENÇÃO À SAÚDE DE CRIANÇAS COM DEFICIÊNCIA E COM TRANSTORNO DO ESPECTRO AUTISTA: panorama das práticas e desafios, Marília. 2016.+

TORRES, R.M.R.; FERNÁNDEZ, P.F. **Dislexia, disortografía y disgrafía.** Anaya-Spain, 2004.