



Formadora:
Prof.^a Dr.^a Simone Aparecida
Capellini



FORMAÇÃO

Disortografia e Disgrafia: identificação precoce, diagnóstico e intervenção



AULA 6

DISGRAFIA: MANIFESTAÇÕES CLÍNICAS E EDUCACIONAIS

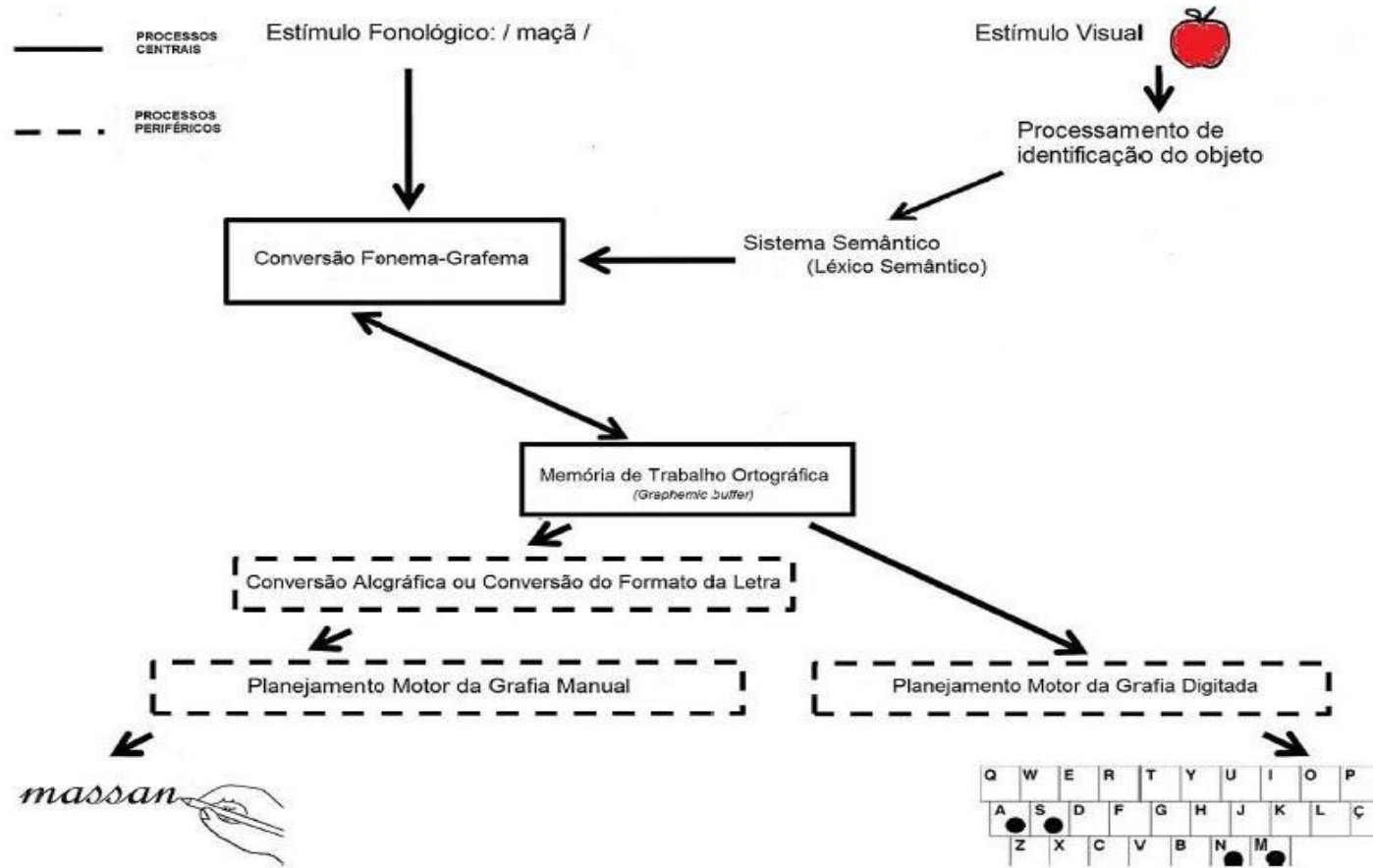


DISGRAFIA

- Desempenho na habilidade escrita inferior ao esperado para a idade cronológica (legibilidade e velocidade);
- Dificuldades no desempenho escolar ou profissional e nas atividades da vida diária;
- Confirmação, por meio de avaliação clínica completa e medidas de desempenhos padronizados.

(Falk et al, 2011; Overvelde & Hulstijn, 2011; Prunty et al., 2013)

TRANSTORNO ESPECÍFICO DE APRENDIZAGEM COM COMPROMETIMENTO NA EXPRESSÃO ESCRITA (DSM-V, 2014)

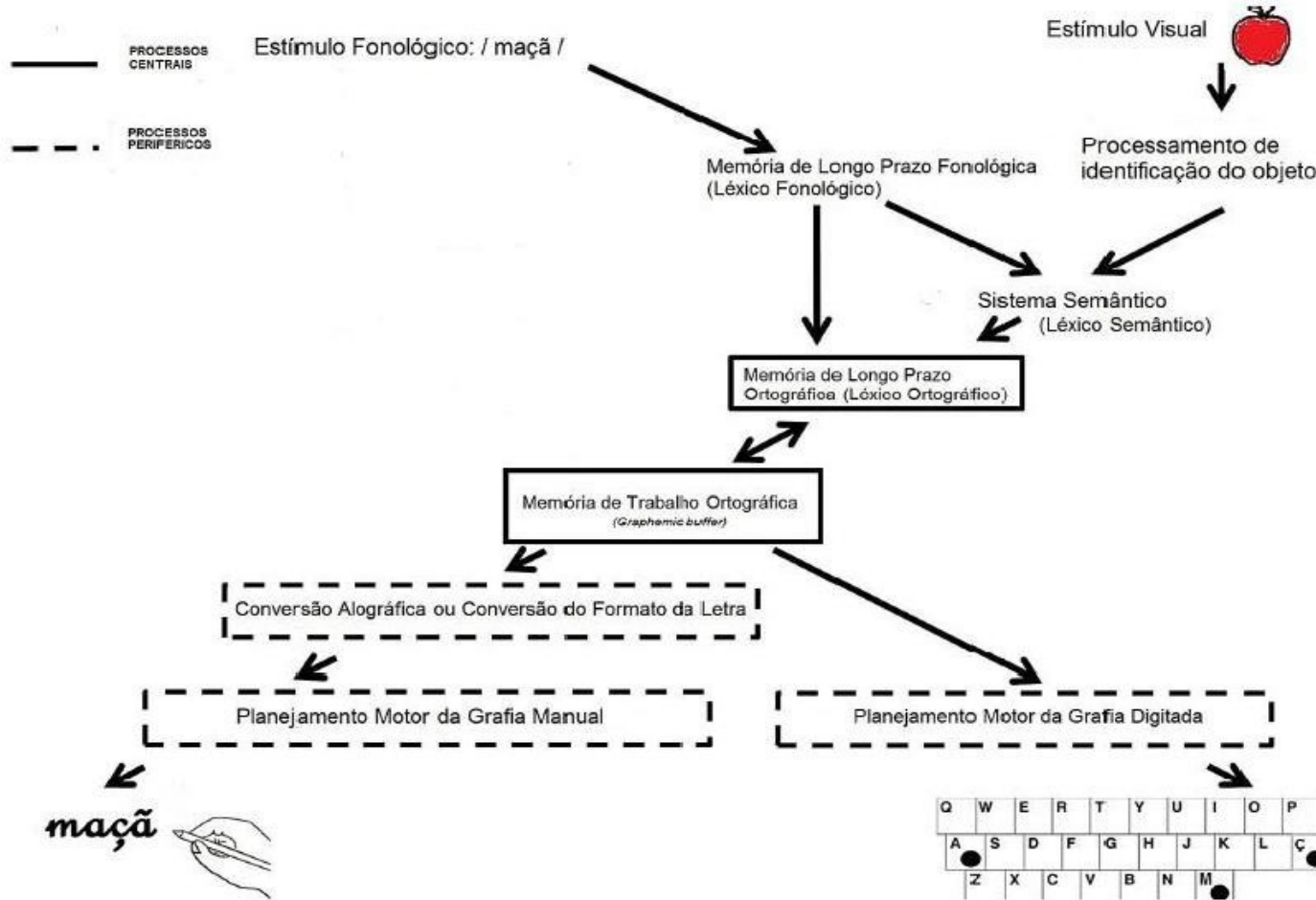


Representação esquemática da arquitetura cognitiva funcional do sistema de PRODUÇÃO ESCRITA PELA VIA SUBLEXICAL.

Modificado de Purcell; Turkeltaub; Eden e Rapp (2011)

TRANSTORNO ESPECÍFICO DE APRENDIZAGEM COM COMPROMETIMENTO NA EXPRESSÃO ESCRITA


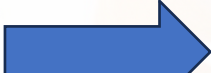
(DSM-V, 2014)



Representação esquemática da arquitetura cognitiva funcional do sistema de PRODUÇÃO ESCRITA PELA VIA LEXICAL

Modificado de Purcell; Turkeltaub; Eden e Rapp (2011)

PROCESSOS PERIFÉRICOS E CENTRAIS DA ESCRITA

- **Processos centrais específicos:** memória de longo prazo ortográfica (léxico-ortográfico), conversão fonema-grafema e memória de trabalho ortográfica - *graphemic buffer* (Michaelis, 2014).  *Disortografia*
- **Processos periféricos:** requisitam uma gama de habilidades cognitivas não linguísticas, como orientação espacial, habilidades construcionais e discriminação visuoespacial (Benson, 1979).  *Disgrafia*

Alteração:

- Coordenação bimanual
- Destreza manual
- Habilidades motoras finas
- Percepção visual.



Disgrafia

(Crawford & Dewey, 2008; Getchell, Pabreja, Neeld & Carrio, 2007; Jefferies, Sage & Ralph, 2007; Orban, Lungu & Doyon, 2008; Shaywitz, Morris & Shaywitz, 2008; Capellini, Coppede & Valle, 2010; Capellini & Souza, 2008; Okuda et al, 2011, Cardoso & Capellini, 2016)

Quais alunos podem apresentar Disgrafia?

- **Dificuldades de Aprendizagem:** não adquirem estratégias e competências adequadas para o desenvolvimento da escrita, e ainda apresentam baixa motivação para se envolverem em tarefas de escrita (Graham e Harris, 2009).
- **Dislexia:** a taxa de produção de escrita é mais lenta do que escolares sem dificuldades de aprendizagem (Sumner, Connelly, & Barnett, 2012).
- **TDAH:** 70% dos escolares com TDAH manifestam escrita caligráfica ilegível e má formação de letras. Escrita de letras isoladas mais rapidamente, mas, ao verificar a velocidade geral da escrita, é evidenciada lentidão, quando comparados com escolares proeficientes na escrita (Langmaid, Papadopoulos, Johnson, Phillips, & Rinehart, 2014).
- **TDC:** alteração de função motora fina, sensorial e perceptiva (APA, 2014).

Como observar a Disgrafia?

Protocolo McMaster de Avaliação da Escrita – 2ª edição



Nancy Pollock
Julia Lockhart

Beth Blowes
Katie Semple
Melissa Webster

Lucy Farhat
Jessica Jacobson

Jeanette Bradley
Sarah Brunetti

Escola de
Ciências da Reabilitação
Universidade McMaster
2009



- 5 a 11 anos;
- Escrita (velocidade e legibilidade)
- Pegada do lápis
- Pressão do lápis
- Posicionamento do papel
- Uso da escrita cursiva

*Versão em português – parceria
UNESP e UFMG*

© N. Pollock, J. Lockhart, B. Blowes, K. Semple, M. Webster, L. Farhat, J. Jacobson, J. Bradley & S. Brunetti, 2009. Tradução autorizada feita por: Magalhães, L. C, Costa, A. P. F., Capellini, S. A. & Okuda, P. M.M., 2012

Como observar a Disgrafia?

Escala de análise da escrita – Escala de Disgrafia (Lorenzini, 1993)

- 1) Linhas flutuantes;
- 2) Linhas descendentes e/ou ascendentes;
- 3) Espaço irregular entre as palavras;
- 4) Letras retocadas;
- 5) Curvaturas e angulações das arcadas dos M, N, V, U;
- 6) Pontos de junção;
- 7) Colisões e aderências;
- 8) Movimentos bruscos;
- 9) Irregularidades de dimensão;
- 10) Más formas.

Pontuação a partir de 8,5 é considerada escrita disgráfica.

LINHAS FLUTUANTES

A linha não é retilínea. Desce depois sobe, ou vice-versa, descrevendo uma ondulação.

Exemplo:

Meu caro amigo:
Estou muito contente
por ver na quinta-feira
Se o tempo estiver não
 ruim, iremos dar um
 passeio.
A feteosa mente.

- 3 ou + linhas flutuantes: 2,0 pontos
- 1 ou 2 linhas flutuantes: 1,0 ponto
- As linhas são mantidas na horizontal: 0 ponto
- Quando apenas uma palavra de uma linha for flutuante considerar: 0 ponto.

LINHAS DESCENDENTES E/OU ASCENDENTES

As linhas descem e ou sobem de maneira regular. A inclinação será considerada igual ou superior a 6°

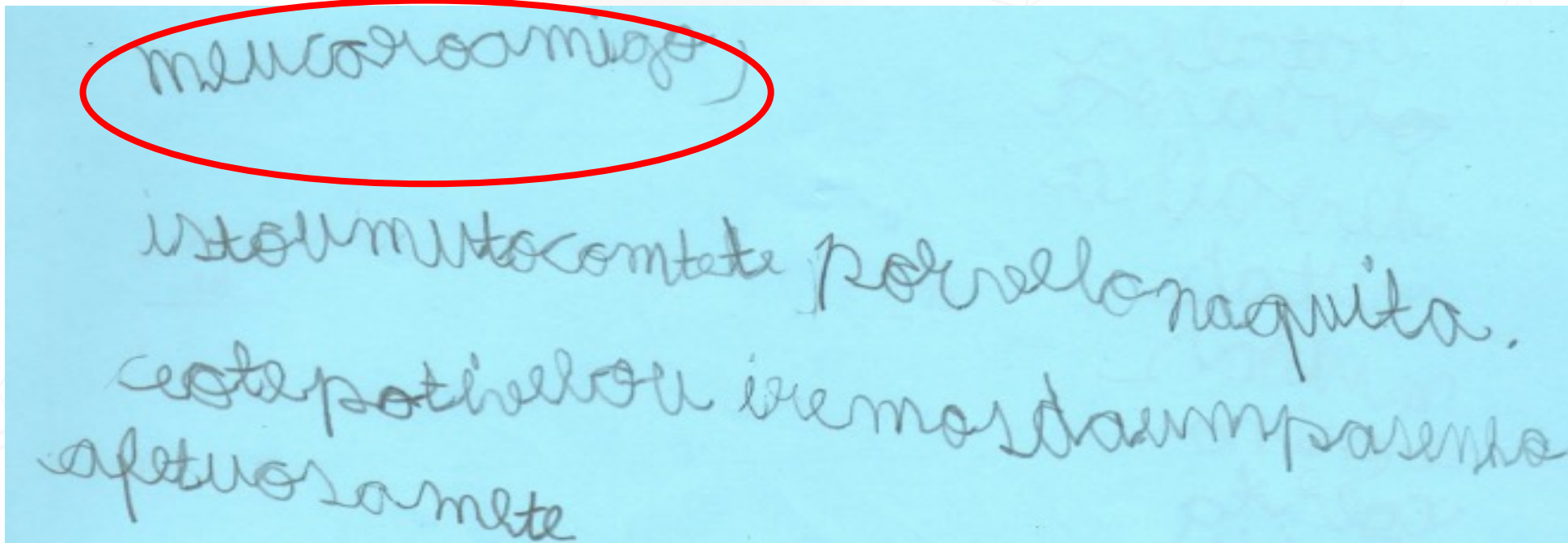
1) Meu caro amigo:
Estou muito costurado de
por 22-6 na quinta-feira.
Se o tempo estiver bom,
vamos dar um passeio.
Ceftuosamente. v

Medir inclinação

- 3 ou + linhas ascendentes ou descendentes com uma inclinação igual ou superior: 1,0 ponto
- 1 ou 2 linhas ascendentes ou descendentes com uma inclinação igual ou superior a 6°: 0,5 ponto
- 1 ou + linhas ascendentes ou descendentes com uma inclinação inferior a 6°: 0,5 ponto
- Todas as linhas são horizontais: 0,0 ponto

ESPAÇO IRREGULAR ENTRE AS PALAVRAS

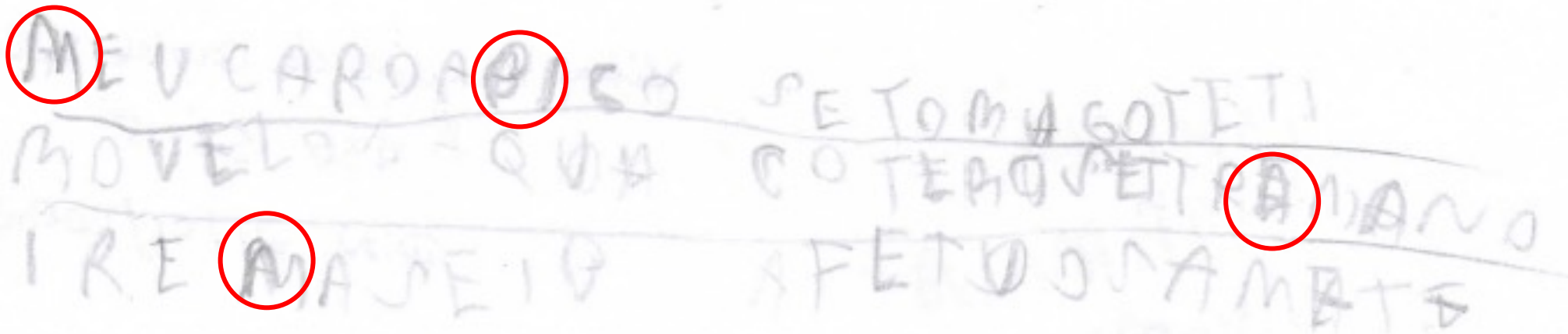
Os espaços entre as palavras são irregulares.



- Espaço irregular entre as palavras em três ou mais linhas: 1,0 ponto
- Espaço irregular entre as palavras em uma ou duas linhas: 0,5 ponto
- Regularidade dos espaços brancos na linha: 0,0 ponto

LETRAS RETOCADAS

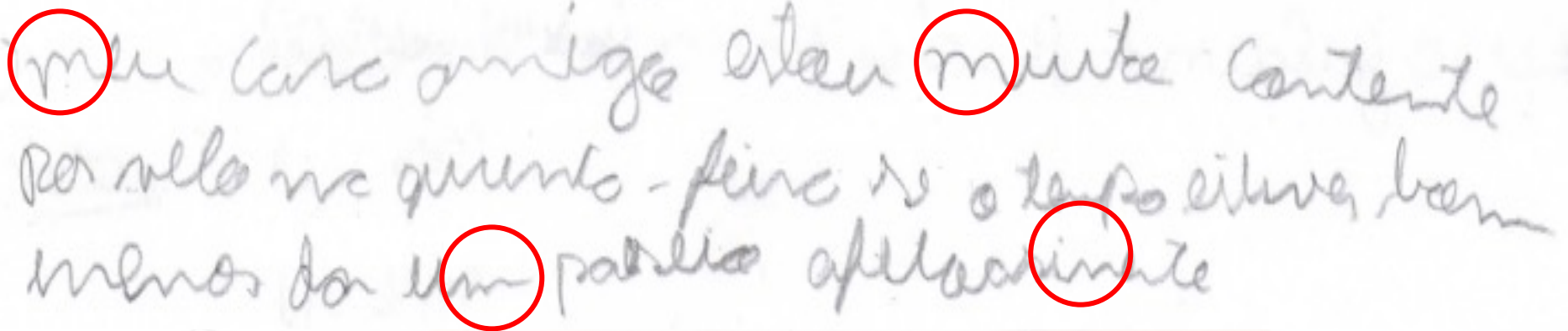
Encontramos no texto letras refeitas/ borradas.



- Ao menos dois exemplos evidentes: 2,0 ponto
- Ao menos um exemplo evidente: 1,0 ponto
- Nenhum exemplo evidente: 0,0 ponto

Curvaturas e angulações das arcadas de “m”, “n”, “u” e “v”

A criança é capaz de reproduzir as hastes retas e a volta arredondada da zona medial (corpo da letra) transformando o seu ângulo.

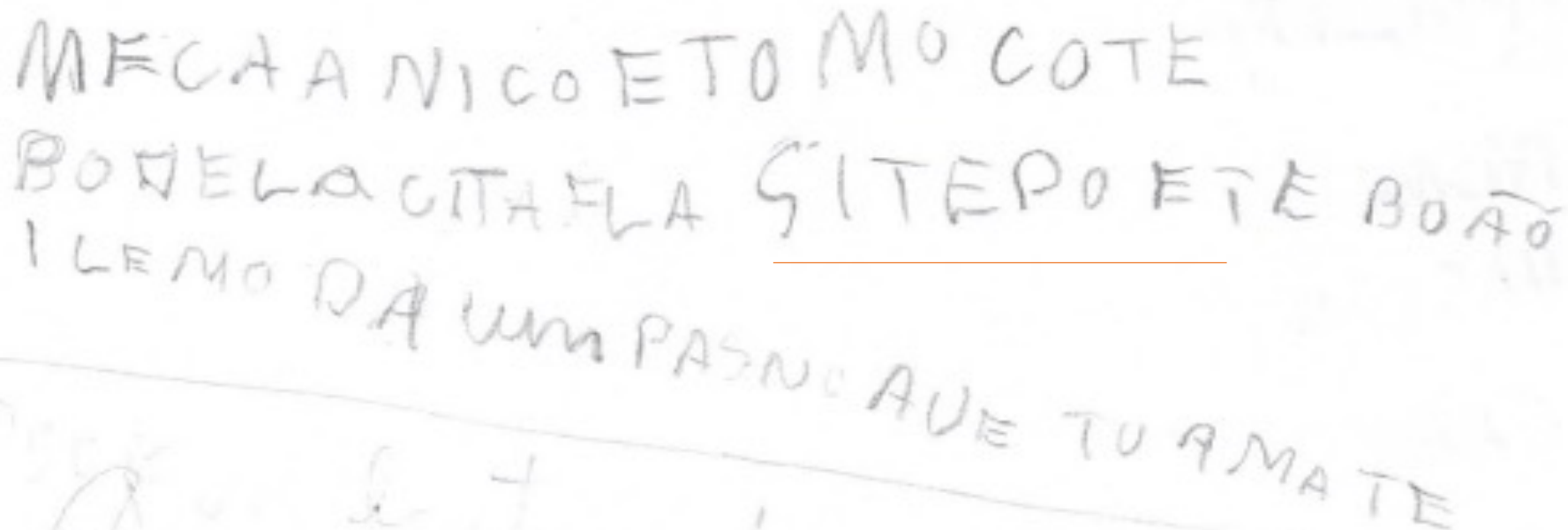


meu caso amigos estão muito contente
Por isso me quero - ficar de o tempo e vive bem
menos do um patêlo apêlaximite

- De 55% ou mais (onze ou mais) dos m, n, v, u apresentam alterações evidentes na angulação: 1,0 ponto
- De 45% a 50% (nove e dez) dos m, n, v, u, apresentam alterações evidentes: 0,5 ponto
- Menos de 45% dos m, n, v, u, apresentam alterações evidentes: 0 ponto

PONTOS DE JUNÇÃO

O ponto de junção é exatamente a união de uma letra à outra. Se a criança for incapaz de ligar as letras entre si (levantar o lápis do papel).



MECANICO E TO MO COTE
BONELA CITA FLA SITEPO ETE BOAO
ILEMO DA UM PASNO AVE TU A MATE

- Dez pontos evidentes de junção ou mais: 2,0 ponto
- De cinco a nove pontos evidentes: 1,0 ponto
- Quatro pontos de junção ou menos no texto: 0,0 ponto

COLISÕES E ADERÊNCIAS

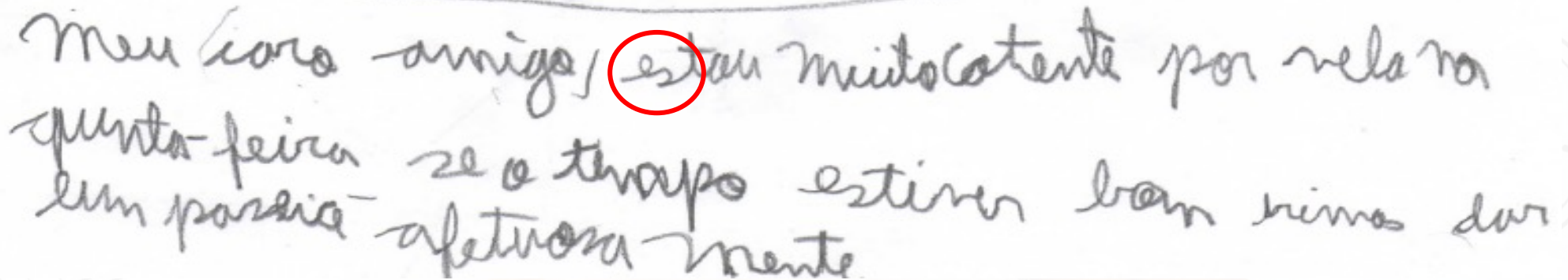
Cada letra se achata sobre a seguinte ou a letra seguinte adere à que acaba de ser feita.

meu cara amigo, estou muito contente por ver
quinta-feira se o tempo estiver bom
em parceria afetuosamente. no am sumo dar

- Três ou mais colisões e aderência evidente: 3,0 pontos
- Uma ou duas colisões e aderências evidentes: 1,5 pontos
- Não há colisão e aderência: 0,0 ponto

MOVIMENTOS BRUSCOS

Ao escrever, a criança prolonga o traço que une uma letra à outra.

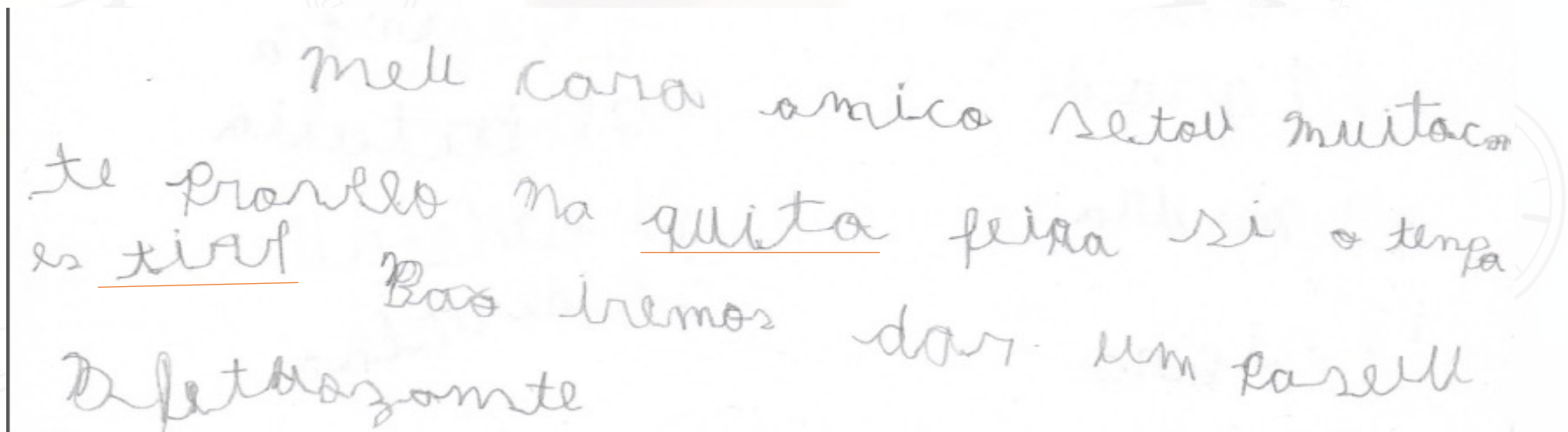


meu caro amigo, **estão** muito contentes por verem
quinta-feira se o tempo estiver bom vamos dar
um passeio afetuosamente

- Três ou mais movimentos bruscos: 2,0 pontos
- Um ou dois movimentos bruscos: 1,0 ponto
- Nenhum exemplo de movimentos bruscos: 0,0 ponto

IRREGULARIDADE DE DIMENSÃO

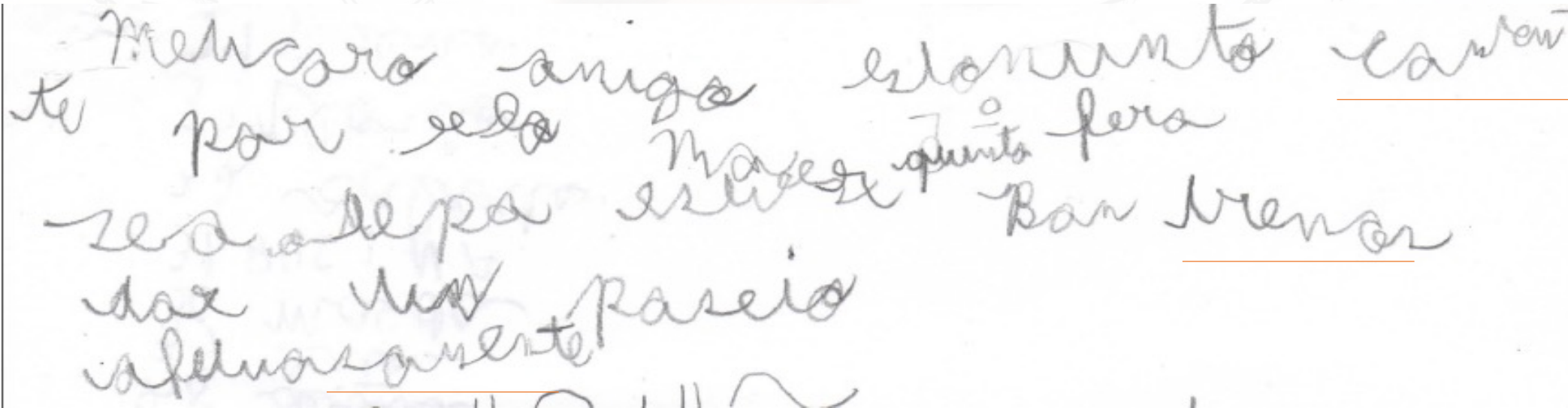
Ocorre variação indevida no tamanho das letras do interior das palavras.



- Variação na dimensão da letra em ao menos três palavras compridas: 2,0 pontos
- Variação na dimensão da letra em uma ou duas palavras compridas: 1,0 ponto
- Não há irregularidade de dimensão: 0,0 ponto

MÁS FORMAS

Certas letras são deformadas de maneira pouco estética e pouco adequada.



- Presença de quatro ou mais letras com más formas: 1,0 ponto
- Presença de uma a três letras com más formas: 0,5 ponto
- Ausência de más formas: 0,0 ponto

De acordo com a literatura cerca de **10 a 34%** das crianças tem dificuldade de acompanhar o desenvolvimento da escrita e, por isso, podem apresentar:





Muito Obrigada pela atenção!!!