

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ – UFC
FACULDADE DE EDUCAÇÃO – FAGED
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO**

**O USO DO COMPUTADOR NA PRODUÇÃO TEXTUAL DA
PESSOA COM DEFICIÊNCIA MENTAL**

**FORTALEZA – CE
2007**

MARIA LUCIDALVA MOTA DE OLIVEIRA

Dissertação apresentada ao programa de pós-graduação da faculdade de Educação da Universidade Federal do Ceará, como parte dos requisitos para obtenção do grau de Mestre em Educação.

Núcleo temático: Educação, Currículo e Ensino.

Linha de pesquisa: Educação e novas Tecnologias de informação e Comunicação.

Orientadora:

Prof^ª. Dra. Ana Karina Morais de Lira

**FORTALEZA – CE
2007**

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ – UFC FACULDADE
DE EDUCAÇÃO – FAGED
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO**

**O USO DO COMPUTADOR NA PRODUÇÃO TEXTUAL DA
PESSOA COM DEFICIÊNCIA MENTAL**

BANCA EXAMINADORA

Prof^a. Dr^a. Ana Karina Morais de Lira
Universidade Federal do Ceará

Prof^a. Dr. José Aires Castro Filho
Universidade Federal do Ceará

Prof^a. Dr^a. Maria da Graça Bompastor Borges Dias
Universidade Federal de Pernambuco

Prof^a. Dr^a. Célia Maria Onofre Silva
Universidade de Fortaleza

Dissertação de Mestrado defendida e aprovada em ___/___/___

**FORTALEZA – CE
2007**

Dedicatórias...

Em especial

*À minha mãe (**in memoriam**) e ao meu pai por terem me possibilitado descobrir que o verdadeiro sábio é aquele que sabe que o saber é inesgotável.*

Ao meu marido Ramos, por seu companheirismo, compreensão, apoio e incentivo em todos os momentos da minha vida..

Ao meu filho Lucas, por ter me feito descobrir que a maternidade é algo que não pode ser definido com palavras, mas é preciso vivenciá-la para sabê-la.

À minha irmã Cleide, pelo ombro amigo presente em todos os meus momentos de alegrias e tristezas e por saber ouvir sempre que preciso.

Aos meus familiares, pessoas maravilhosas que sempre se fizeram presentes em minha vida..

À minha orientadora Karina, pela paciência que teve comigo.

Aos amigos, que me auxiliaram, direta ou indiretamente, para a realização deste trabalho.

Aos deficientes mentais, por terem me ensinando que o verdadeiro amor só existe quando se aprende a respeitar as diferenças.

Agradecimentos

Agradeço muito...

Em especial a Deus, pela vida e por ter me presenteado com uma família maravilhosa e por ter colocado sempre em meu caminho amigos maravilhosos.

Ao meu marido Ramos que me estimulou a seguir em frente nos momentos em que quis fraquejar.

À minha família, como um todo, que sempre me apoiou em todos os meus momentos e, em especial ao Moisés e Zilca, por terem me ajudado tanto nos momentos finais deste trabalho.

À professora Karina, que acreditou no meu potencial e orientou-me com muita competência durante todo o percurso desta pesquisa.

A todos os meus professores do Mestrado que sempre se disponibilizaram em fazer contribuições valiosas para a minha formação intelectual.

Às professoras que compuseram a minha qualificação pelas valiosíssimas sugestões para a re-elaboração deste trabalho.

A todos os profissionais que fazem a APAE – Fortaleza, especialmente a diretora Dezaire, a professora Delmisa e as professoras do Laboratório de Informática, que me receberam com muito carinho e abriram as portas daquela instituição para que eu pudesse realizar a pesquisa para este trabalho.

A todos os alunos da APAE – Fortaleza, que foram extremamente carinhosos comigo e pela disposição que demonstraram em participar da pesquisa de campo necessária à realização deste trabalho.

RESUMO

Esta pesquisa investiga o uso do computador como mediador da produção textual do deficiente mental. Foram adotadas, como fundamentações teóricas, as teorias de Piaget, Vygotsky, Inhelder, Valente, Platão, Fiorin, Nicola e Fávero. As teorias desses autores subsidiaram a construção da metodologia e a análise dos dados coletados em uma pesquisa de campo realizada na APAE – Fortaleza. O objetivo deste estudo é comparar as produções textuais elaboradas com o uso do computador, com as produções realizadas com o papel e o lápis, ambas elaboradas por pessoas com deficiência mental. A pesquisa incluiu um teste diagnóstico de escrita com os sujeitos investigados para saber se os mesmos estavam no nível alfabético da linguagem, condições necessárias para a produção de texto. Para a realização dos textos foram selecionadas quatro duplas: duas compuseram o grupo experimental I, que elaborou as produções textuais no computador e duas fizeram parte do grupo experimental II que fez as produções com o uso de papel e lápis. Ambas as duplas utilizaram as gravuras do software MicroMundos como suporte para a criação dos textos. Este estudo foi realizado em vinte e oito intervenções pedagógicas, sendo distribuídas em sete intervenções de cinquenta minutos, uma a cada semana, para cada dupla. Os resultados da intervenção educacional do grupo experimental I demonstraram poucos erros de grafia, interação entre os integrantes das duplas, motivação para realizar as atividades de escrita e muita curiosidade em relação ao manejo do computador. Alguns aspectos relacionados à escrita no computador foram considerados importantes pelos sujeitos investigados: a letra é sempre bonita, não precisa apagar com borracha, não borra. Os resultados do grupo experimental II mostraram mais erros de grafia, interação entre os grupos, pouca disposição para escrever com o papel e lápis. Conclui-se que o computador é uma ferramenta que motiva o ato da escrita e pode, portanto, potencializá-lo por ter um teclado com alfabeto visível e, por isso, facilitar a escrita de palavras.

Palavras-chave: deficiência mental – mediação – computador – produção textual.

ABSTRACT

The current research investigates the use of the computer as a mediator of the textual output of the mentally deficient. Piaget's, Vygotsky's, Inhelder's, Valente's, Plato's, Fiorin's, Nicola's and Favero's theories were used as theoretical bases. These authors' theories assisted in structuring the methodology and analysis of the data collected in a field research at the APAE, Fortaleza. The objective of this study is to compare the textual output of mentally deficient subjects when using a computer and when using pencil and paper. The research included pretesting to determine that the subjects were capable of writing at the required level. Four pairs of subjects were selected for the experiment. Two pairs were in experimental group I, and used the computer to write their texts. The other two pairs made up experimental group II, and used pencil and paper to write. Both groups used MicroMundos software illustrations to help them develop their texts. This study was carried out during twenty-eight pedagogical sessions, divided into seven fifty minute sessions, once a week for each pair of subjects. The results of the educational sessions for experimental group I showed few orthographical errors, interaction between the participants of each pair, motivation to carry out the writing activities, and great curiosity in relation to handling the computer. Some aspects related to the computer's writing were considered important by the subjects under study: the letters are always pretty, it's not necessary to use an eraser to make corrections, and it doesn't smudge. The results of experimental group II showed more orthographical errors, interaction among the groups, and little inclination to write with pencil and paper. One concludes that the computer is a tool which motivates and encourages the act of writing, as it has a visible keyboard, thereby making it easier to write.

Words-key: mental deficiency – mediation – computer – textual production.

LISTA DE FIGURAS

| | |
|--|----|
| Figura 1- Níveis psicométricos de deficiência mental..... | 21 |
| Figura 2- Tela de abertura do software MicroMundos..... | 69 |
| Figura 3 – Tela da área de trabalho do software MicroMundos..... | 69 |
| Figura 4- Barra de gravura do software MicroMundos..... | 70 |
| Figura 5- Tela da área de trabalho do Software MM com imagens e caixa de texto | 70 |

LISTA DE SIGLAS

APAE – Associação de Pais e Amigos dos Excepcionais

DM – Deficiente Mental

CE – Ceará

PROINESP – Projeto de informática Educativa para a Educação Especial

FACED – Faculdade de Educação

GE – Grupo Experimental

UFC – Universidade Federal do Ceará

QI – Quociente de Inteligência

OMS – Organização Mundial da Saúde

UNESCO – Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura.

SEESP – Secretaria Educação Especial

MEC – Ministério da Educação e Cultura

TCI – Tecnologias da Informação e Comunicação

EJA – Educação de Jovens e Adultos

NTP – Núcleo de Treinamento Profissionalizante

LDB – Lei de Diretrizes e Bases

NUPEP – Núcleo de Ensino Pesquisa e Extensão

ZDP – Zona de Desenvolvimento Proximal

MM - MicroMundos

TDE – Teste Diagnóstico de Escrita

LISTA DE TABELAS

| | |
|--|----|
| Tabela 1 – Resultados do teste diagnóstico de escrita dos grupos experimental I e II.. | 59 |
| Tabela 2 – Perfil dos sujeitos dos Grupos Experimental I e II..... | 63 |

SUMÁRIO

| | |
|---|----|
| INTRODUÇÃO | 14 |
| Problematizando..... | 15 |
| Objetivos..... | 17 |
| Organização do trabalho..... | |
| CAPÍTULO I – FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA | 19 |
| 1. Conceituando deficiência mental..... | 20 |
| 2. Mediação pedagógica..... | 25 |
| 2.1 Mediação pedagógica e novas tecnologias..... | 28 |
| 3. Tecnologias e processos de aprendizagem..... | 31 |
| 4. Uso do computador e escrita..... | 32 |
| 5. Aspectos que favorecem a escrita no computador..... | 33 |
| 6. Linguagem escrita e processos cognitivos..... | 35 |
| 7. Pressupostos das teorias de Piaget e Vygotsky acerca da escrita..... | 37 |
| 7.1 Vygotsky..... | 38 |
| 7.2 Piaget..... | 40 |
| 8. O processo de construção da escrita..... | 41 |
| 9. O que é texto?..... | 42 |
| 9.1 Uso de palavra, vocabulário e campo lexical..... | 43 |
| 10. Coerência textual..... | 44 |
| 10.1 Progressão textual..... | 49 |
| 11. Coesão textual..... | 49 |
| 11.1 Coesão referencial por substituição e por reiteração..... | 50 |
| 11.2 Coesão seqüencial..... | 51 |
| 11.3 Coesão recorrencial..... | 53 |
| CAPÍTULO II – METODOLOGIA | 55 |
| 1. Desenho do estudo..... | 55 |
| 2. O estudo..... | 55 |

| | |
|---|-----|
| 3. Teste diagnóstico de escrita (TDE)..... | 57 |
| 3.1 Análise do teste diagnóstico do Grupo Experimental I..... | 60 |
| 3.2 Análise do teste diagnóstico do Grupo Experimental II..... | 60 |
| 3.3. Comparação dos resultados dos TDE Grupos Experimental I e II..... | 61 |
| 4. Local da pesquisa..... | 62 |
| 5. Sujeitos da pesquisa..... | 62 |
| 6. A organização das atividades cooperativas..... | 64 |
| 6.1 Condições favoráveis à interação cooperativa nas atividades de aprendizagem..... | 64 |
| 7. Intervenções pedagógicas..... | 65 |
| 7.1 Atividades do Grupo Experimental I..... | 65 |
| 7.1.1 Descrição das atividades de escrita do Grupo Experimental I..... | 66 |
| 7.2. Atividades do Grupo Experimental II..... | 66 |
| 7.2.1 Descrição das atividades do de escrita do Grupo Experimental II..... | 66 |
| 8. Critérios para a realização das atividades de escrita..... | 67 |
| 9. Software educativo MicroMundos..... | 68 |
| CAPÍTULO III – RESULTADOS | 71 |
| 1. Avaliação das produções textuais do Grupo Experimental I..... | 72 |
| 2. Avaliação das produções textuais do Grupo Experimental II..... | 87 |
| CAPÍTULO IV – CONCLUSÃO | 102 |
| CONSIDERAÇÕES FINAIS | 111 |
| REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS | 114 |
| ANEXOS | |
| ANEXO A – Produções textuais do Grupo Experimental I – Alan e Welington | |
| ANEXO B – Produções textuais do Grupo Experimental I – Renan e Alice | |
| ANEXO C – Produções textuais do Grupo Experimental II – Francimar e Marli | |
| ANEXO D – Produções textuais do Grupo Experimental II – Cléber e Marta | |
| ANEXO E – Tabelas do Grupo Experimental I – Alan e Welington / Renan e Alice | |
| ANEXO F – Tabelas do Grupo Experimental II – Francimar e Marli / Cléber e Marta | |

INTRODUÇÃO

Numa perspectiva construtivista, a aprendizagem da linguagem escrita é um processo ativo. A criança não espera o começo do ensino formal da escrita para interessar-se por ela, pois demonstra, desde cedo, interesses por portadores de texto como jornais, revistas, livros, entre outros. A partir de três ou quatro anos, faz indagações sobre as letras, tenta descrever suas formas e levanta hipóteses sobre a escrita, ou seja, desde cedo descobre a função social da escrita.

Modernamente, muitas crianças que estão ingressando no processo de descoberta da escrita com lápis e papel, descobrem, também, simultaneamente, que ela é possível de ser realizada no computador e, assim, a alfabetização com o lápis e o papel dar-se-á concomitantemente, muitas vezes, com o recurso do computador.

Essas primeiras experiências com a escrita ocorrem com a criança considerada normal e com as que têm necessidades educativas especiais, como portadoras de deficiência mental. Contudo, mais especificamente em relação a essas últimas, o processo de aprendizagem da escrita é mais lento, porque os processos cognitivos mobilizados para esse fim acontecem de maneira mais moderada. Todavia essa limitação cognitiva não os impede de aprender, desde que haja estratégias de mediação pedagógica adequada à aprendizagem do sujeito. Nem todos aprendem do mesmo modo e no mesmo tempo.

O portador de deficiência mental (DM) é um ser social ativo e, portanto, também tem a necessidade de ingressar no mundo da escrita e usar, quando quiser ou precisar, o computador para digitar seus textos. Isso será um fator muito importante para colocá-lo em condições de igualdade junto à criança normal porque entendemos que esse recurso multimídia pode colaborar significativamente para tornar o processo de escrita mais eficaz, uma vez que o mesmo apresenta o teclado com o alfabeto e os sinais gráficos de pontuação e acentuação visíveis.

O computador é uma realidade presente e significativa na nossa sociedade. Não se concebe mais a vida em casa, no trabalho, no lazer, na escola sem essa máquina para nos auxiliar nas diversas atividades que podemos realizar com ela. Esse instrumento da tecnologia é indispensável para o processo de globalização do planeta.

Em virtude disso, as escolas procuram se adequar às novas exigências do mercado de trabalho à sociedade e implantam laboratórios de informática para capacitar o jovem, desde cedo, a realizar tarefas no computador.

No entanto, existem algumas escolas que têm um público com necessidades educativas especiais e que, portanto, exige um acompanhamento pedagógico diferenciado no

seu processo de aprendizagem, principalmente da escrita porque engloba os processos cognitivos e motores da aprendizagem.

Diante do que foi exposto, originaram-se os objetos de estudo deste projeto: uma pesquisa que investigue como o computador pode mediar a produção textual escrita do deficiente mental e detectar os aspectos coesivos e coerentes da linguagem escrita, assim como os aspectos gráficos e lingüísticos que mais são contemplados durante a produção textual em que se faça uso do computador e comparar os resultados com produções textuais elaboradas por deficientes mentais com o uso de papel e lápis.

Outros aspectos observados serão em relação à funcionalidade do teclado. Até que ponto o teclado do computador favorece a grafia e a acentuação correta das palavras? Será que o fato das letras se apresentarem no teclado em maiúscula e ao digitá-las se apresentarem minúsculas não é um fator que mais atrapalha que ajuda? Será que o fato do acento gráfico estar visível no teclado, mas só ficar visível na tela após digitar a letra não confunde? E a barra de espaço, será que é usada corretamente?

A nossa hipótese é que o computador poderá potencializar o nível de desenvolvimento real dos sujeitos em análise e ampliar as chances deles de inclusão na escola, no trabalho, na família, enfim, na sociedade em que se inserem.

PROBLEMATIZANDO

A educação básica brasileira tem como realidade, na grande maioria das escolas, um laboratório de informática que, acredita-se, tenha o objetivo de levar ao aluno um contato maior com o computador, ensinando-lhe a usá-lo nas atividades diárias.

Isso ocorre porque com a disseminação dos computadores estão mudando as formas de ler e escrever. Assim, muitos letrados do ponto de vista da alfabetização tradicional, são iletrados tecnologicamente falando. Observando os fatos por essa perspectiva, percebemos que a tecnologia criou um abismo ainda maior entre os alfabetizados e os não-alfabetizados; enquanto uns não têm acesso a um simples jornal, outros procuram páginas virtuais para o exercício da leitura. Emília Ferreiro, (2001), faz as seguintes indagações a respeito da alfabetização:

De que alfabetização estamos falando em termos escolares? Nas salas de aula agora estão os cidadãos do século XXI. Será que estamos preparando-os para a alfabetização do próximo século ou para a do século XIX?

O ministério da educação, através do PROINESP, desde o ano 2000, está implantando também, nas escolas de educação especial, laboratórios de informática direcionados para pessoas portadoras de necessidades educativas especiais. Com essa ação, o governo está favorecendo o início da alfabetização tecnológica dessas pessoas e contribuindo para que haja a inclusão escolar e, conseqüentemente, a social das mesmas.

Segundo a UNESCO, a alfabetização funcional equivale a “ser capaz de compreender um texto simples da vida cotidiana”, ou seja, o indivíduo deverá ser capaz de ler e compreender aquilo que leu.

Para Teberosky & Colomer, (2003), isso nos leva a refletir sobre os diversos portadores de texto da vida cotidiana: os escritos urbanos (cartazes, folhetos, painéis, etc.), escritos domésticos (embalagens de alimentos, secções de supermercado, etc.) e os escritos das máquinas interativas (telefone público, os caixas automáticos, as máquinas de vender bilhetes de metrô, de comprar balas ou chicletes, ou as de aparelhos eletrônicos) que, na maioria delas, têm escritos sobre modos de uso, que ordenam de forma interativa e seqüencial as ações que os usuários devem realizar. Portanto, aprender a usar esses tipos de aparelhos, é ser capaz de resolver situações-problema do cotidiano e ter um nível de alfabetização funcional.

Em virtude disso, existem alguns questionamentos que podem ser feitos em decorrência do uso do computador por deficientes mentais em relação às atividades de escrita.

Os processos de coesão e coerência textuais que são mobilizados na atividade de escrita realizada com recursos tecnológicos serão os mesmos que na atividade com papel e lápis? E o teclado? Acreditamos que ele pode ser um recurso importante para a escrita correta de alguns grupos de letras por nele estarem grafadas todas as letras do alfabeto e, dessa forma, o aluno pode visualizá-las na hora de escrever a palavra, além do que ele auxilia o usuário para separar palavras.

Essas indagações são importantes para que possamos saber o que o computador possibilita na produção textual que a escrita com o lápis e o papel não possibilitam. Com respostas para esses questionamentos, será possível se pensar em um modo mais eficiente de usar o computador para as produções textuais dos deficientes mentais, assim como desenvolver novas estratégias de aprendizagem para os mesmos.

OBJETIVOS

Objetivo Geral

Investigar se o uso do computador na produção escrita de alunos com deficiência mental e, em caso positivo, verificar como isso ocorre.

Objetivos Específicos

Identificar os aspectos gráficos e lingüísticos utilizados pelos sujeitos pesquisados quando realizam atividades de escrita no computador e com papel e lápis;

Verificar os aspectos de coesão e coerência textuais que são empregados nas produções textuais dos sujeitos nas duas situações;

Comparar as produções textuais elaboradas no computador com as elaboradas com papel e lápis e observar similaridades e diferenças entre as mesmas.

ORGANIZAÇÃO DO TRABALHO

Este trabalho está dividido em cinco capítulos: inicialmente temos a introdução que faz uma abordagem sobre o uso do computador, pelos alunos portadores de deficiência mental, nas escolas brasileiras, na nossa atualidade e aponta os objetivos desta pesquisa.

O *primeiro capítulo* fundamenta teoricamente o trabalho e conceitua a deficiência mental de maneira histórica, moderna e segundo a ótica psicométrica; faz uma abordagem sobre mediação pedagógica e os pressupostos das Teorias de Vygotsky e Piaget; as implicações do pensamento piagetiano para a aprendizagem; mediação pedagógica e novas tecnologias; escrita e tecnologia; tecnologia e processos de aprendizagem; computador e escrita; aspectos que favorecem a escrita com o computador; linguagem escrita e processos cognitivos; escrita; níveis estruturais da linguagem escrita; conceito de texto; coerência textual; progressão textual e coesão textual.

O *segundo* capítulo apresenta a metodologia da pesquisa que traz o desenho do estudo; o objetivo do pré-teste de escrita; um quadro dos resultados do pré-teste dos grupos experimental I e II; comparação dos resultados do pré-teste dos grupos experimental I e II; sujeitos da pesquisa; quadro do perfil dos sujeitos da pesquisa dos grupos experimental I e II; a organização das atividades cooperativas; condições favoráveis para uma interação cooperativa nas atividades de aprendizagem; descreve como foi aplicado o software educativo MicroMundos e os critérios que foram utilizados para a realização das atividades de escrita.

O *terceiro* capítulo faz uma descrição e análise dos resultados da pesquisa através dos dados coletados nos encontros pedagógicos, comparando-os, faz a conclusão dos resultados e traça as considerações finais sobre a pesquisa, destacando as conclusões a que se chegou sobre o uso do computador pelo deficiente mental durante uma produção textual.

CAPÍTULO I

FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Este capítulo faz uma abordagem teórica sobre as temáticas que envolvem a deficiência mental, a mediação e a produção textual realizada com o uso de papel e lápis e com o uso do computador.

1. CONCEITUANDO DEFICIÊNCIA MENTAL

Há até quase duas décadas, acreditava-se que a deficiência mental era causada por processos apenas biológicos ou psicossociais, sem que se explicasse, no entanto, por qual motivo as pessoas com doenças semelhantes apresentavam desempenhos diferentes. Por que entre duas crianças portadoras de síndrome de Down, por exemplo, uma conseguia ser alfabetizada e a outra não? Atualmente, apesar de todo o desenvolvimento tecnológico, há, ainda, cerca de 30% de casos de deficiência mental sem causa biológica definida.

A deficiência mental era diagnosticada pelos médicos como um *conjunto de sintomas presentes em um grupo amplo e heterogêneo de anomalias com etiologia orgânica variada e apresentação de déficits irreversíveis na atividade mental superior. Nessa perspectiva, a única intervenção possível era prevenir, não a rigor curar e nem sequer tratar.* (FONSECA, 2002, p. 45)

A deficiência mental é, ainda hoje, tratada, por muitos, de forma preconceituosa. Contudo, observa-se que essa forma de pensar apenas distancia os deficientes mentais do contexto social em que estão inseridos.

Mas, apesar de todo preconceito, hoje, sabe-se que a deficiência mental é uma condição que envolve diversos fatores e o seu diagnóstico é estabelecido, segundo critérios e testes psicodiagnósticos específicos, que focalizam a investigação cuidadosa dos aspectos médicos, psicológicos e sociais do indivíduo, visando identificar os tipos de apoio necessários para o amplo desenvolvimento de suas potencialidades.

Segundo Fierro (2004, p. 194) o tratamento da deficiência mental corresponde a dois níveis: o das capacidades e das destrezas básicas e o nível educacional propriamente dito.

A psicometria ou medição da inteligência considera deficiência mental o grau de capacidade que, em uma atribuição normal da inteligência (no sentido estatístico), em uma determinada população, encontram-se dois desvios típicos abaixo da média. A classificação psicométrica adotada e mantida pela OMS para a deficiência mental situa-o em valores de QI abaixo de 70. Cada desvio típico mais abaixo que se acrescenta dá lugar aos limites em que essa classificação tipifica a deficiência mental em graus de gravidade, conforme se indica no quadro a seguir:

Figura 1 – Níveis psicométricos de deficiência mental

| |
|--|
| Deficiência mental leve: QI 55 a 70 Deficiência mental moderada: QI 40 a 55 Deficiência mental séria: QI 25 a 40 Deficiência mental profunda: QI abaixo de 25 |
|--|

Contudo, atualmente não se trata a deficiência mental como condição irreversível, pois sabe-se que um acompanhamento pedagógico de intervenção com esses sujeitos e a inserção dos mesmos em um ambiente de inclusão favorece a aprendizagem significativa dos mesmos.

Fierro faz a seguinte observação sobre o enfoque psicométrico:

O enfoque psicométrico é de pouca utilidade educacional prática porque não proporciona indicações proveitosas acerca do que fazer, de como intervir, educar e reabilitar, tornando-se compreensíveis as provocações a que se coloque além do quociente intelectual. (Fierro, 2004, p. 194)

Na nova versão do manual de definição e classificação da Associação Americana de Retardo Mental (1992), diz:

“A deficiência mental refere-se a limitações substanciais no desenvolvimento corrente. Caracteriza-se por um funcionamento intelectual significativamente inferior à média, que ocorre juntamente com limitações associadas em duas ou mais das seguintes áreas de habilidades adaptativas possíveis: comunicação, cuidado pessoal, vida doméstica, habilidades sociais, utilização da comunidade, autogoverno, saúde e segurança,

habilidades acadêmicas funcionais, lazer e trabalho. A deficiência mental manifesta-se antes dos dezoito anos”.

Essa descrição destaca que os limites entre a deficiência mental propriamente dita e outras categorias, como a de atraso evolutivo ou dificuldades gerais de aprendizagem, não são marcantes, nítidos; são fronteiras móveis e mal definidas, de modo que apenas o desenvolvimento da pessoa e sua resposta à intervenção educativa permitem, com o tempo, discernir a deficiência mental permanente de outros possíveis atrasos e/ou dificuldades de caráter transitório ou menos generalizado. As pessoas com deficiência mental não aparecem, portanto, como categoria inequívoca, fechada e com limites estritos, mas sim como grupo impreciso, com fronteiras difusas, em que estão próximas de outras pessoas que apresentam outros déficits, disfunções ou dificuldades semelhantes para a aprendizagem. A deficiência mental constitui uma condição permanente. Por isso, é correto incluí-la entre as necessidades educativas especiais de caráter permanente e cabe ao educador o desafio em tratar de mudar para melhor o grau da capacidade deficiente do educando.

A AARM definiu quatro níveis de gravidade de deficiência mental: leve, moderado, grave, profundo. Esta pesquisa foi realizada com sujeitos no nível moderado que possibilita à criança *se aproveitar de treino vocacional, de habilidade social e ocupacional*. (SOARES, 2004, p.35)

Existe atualmente uma tendência mundial de se substituir o termo deficiência mental por deficiência intelectual, uma vez que o termo intelectual refere-se ao funcionamento do intelecto especificamente e não ao funcionamento da pessoa como um todo.

A expressão deficiência intelectual foi oficialmente utilizada em 1995, quando a Organização das Nações Unidas realizou em Nova York o simpósio chamado “Deficiência Intelectual: Programas, Políticas e Planejamento para o Futuro”. Em outubro de 2004, a Organização Pan-Americana da Saúde e a Organização Mundial da Saúde realizaram um evento (no qual o Brasil participou) em Montreal, Canadá, evento esse que aprovou o documento “DECLARAÇÃO DE MONTREAL SOBRE DEFICIÊNCIA INTELECTUAL”.

Embora a Secretaria de Educação Especial – SEESP/MEC ainda utilize, em seus documentos oficiais, o termo deficiência mental, neste texto, será adotada a terminologia deficiência intelectual.

No grupo dos sujeitos com deficiência intelectual, há características peculiares, as quais se expressam em forma de talentos, capacidades, necessidades e algumas incapacidades.

Inhelder (1943) classificou o raciocínio das pessoas com deficiência mental com os termos definidos por fenômenos das oscilações como “falso equilíbrio”, “viscosidade genética” e “fixação”.

Em relação à oscilação, a autora distinguiu três tipos de fatores de “deficiências” do raciocínio: a inquietude, *a sugestibilidade e a hesitação*.

A *inquietude* foi definida como o resultado dos problemas de trocas afetivas ou intelectuais com o meio social. A *sugestibilidade* é a necessidade de aprovação do outro, o que não permite à criança, então, buscar soluções pelo interesse da resolução do próprio problema, mas, busca pela aprovação do outro. Esse procedimento a impede de se adaptar e enfrentar os problemas de forma objetiva e, resulta em constantes dificuldades cognitivas vivenciadas pela criança. Como consequência disso, ela sente uma ausência de credibilidade em suas próprias idéias e ações. A *hesitação* é uma necessidade de aprovação presente nos procedimentos cognitivos da criança que pode dificultar seu processo de decisão quanto à resolução de problemas.

Outras características abordadas por Inhelder são a *fixação* do raciocínio que é explicado pela flutuação do raciocínio e entre as oscilações constantes dos falsos equilíbrios e das viscosidades genéticas que estão diretamente vinculados aos diferentes estágios do desenvolvimento cognitivo.

Essas oscilações são denominadas de oscilações patológicas ou defasagens que se caracterizam pela fragilidade do pensamento lógico, acusando um recuo do pensamento e um retrocesso na aquisição mental superior quando confrontada com situações e experiências vividas pela criança.

Inhelder constatou que a criança com deficiência mental passa pelos mesmos estágios de uma criança “normal”, pois enquanto nesta há um desenvolvimento mais rápido, devido a uma mobilidade crescente do pensamento operatório, no deficiente mental há uma lentidão.

No desenvolvimento cognitivo da criança com deficiência mental há *viscosidade genética*, isto é, uma lentidão gradual do raciocínio e, em certos casos, há uma estagnação durável e podendo permanecer, por exemplo, nas operações concretas para sempre.

Uma das características do sujeito com deficiência intelectual é a significativa limitação do funcionamento na área intelectual e, o reconhecimento do atraso desta área, permite elaborar e desenvolver um trabalho que atenderá suas peculiaridades e limitações, passando, então, a não ser mais concebida como um traço definitivo e imutável, mas como uma condição, à medida que suas necessidades especiais sejam respondidas, visando seu desenvolvimento global.

As limitações na área intelectual sejam elas de ordem conceitual, prática ou social, interferem de maneira substancial na aprendizagem e na execução de determinadas habilidades da vida diária, no contexto familiar, escolar e social, e, quanto mais precoce for detectado o quadro da deficiência intelectual, maiores serão as possibilidades de a pessoa receber as ajudas e apoios necessários para a sua adaptação global.

Segundo Mantoan (2006), na palestra “Desenvolvimento da inteligência e deficiência mental”, proferida no II Congresso Brasileiro sobre Síndrome de Down:

“As pessoas com deficiência intelectual demonstram muito pouca habilidade no que concerne à generalização das aprendizagens, as pessoas com deficiência mental revelam um subfuncionamento da memória. As estratégias mnemônicas dependem da capacidade de retenção e esta é estimulada pela repetição, imagem mental, categorizações e outras. A memória é uma habilidade intelectual que pode ser melhorada nas pessoas com deficiência, mas não deve ser exercitada mecanicamente”.

O desenvolvimento do sujeito em situação de deficiência intelectual processa de maneira diferente no que se refere à apropriação dos conceitos mais elaborados quando comparado ao desenvolvimento dos sujeitos que não evidenciam tais condições. Aquele, responde, estruturalmente, da mesma maneira às influências do seu contexto social como, também, a evolução destas estruturas obedece à mesma seqüência apresentada pelos sujeitos considerados normais, porém num tempo diferente.

Faz-se necessário, no atendimento às necessidades educacionais especiais daquele sujeito, compreender como se processa este tempo, de como se dá o amadurecimento das estruturas cognitivas e de como elas poderão ser potencialmente trabalhadas, pois mesmo apresentando essas características, isto não significa que ele seja menos capaz de aprender.

A princípio, é importante ressaltar a existência de dificuldades na apreensão de conceitos abstratos, bem como para generalizar e transferir os comportamentos e saberes adquiridos para novas situações. Trata-se, assim daquele educando, que requer do professor um olhar diferenciado, no que tange ao atendimento de necessidades

educacionais especiais, ou seja, as orientações, relacionadas às atividades a serem realizadas, devem acontecer de forma clara e objetiva, para que ele organize seu pensamento e aja, cada vez mais, espontaneamente e com autonomia.

O conceito atual de deficiência mental vê, portanto, cada indivíduo de forma global e funcional, o que significa transpor o conjunto de condições apresentado por ele para a sua interação com o ambiente em que se encontra. Essa nova abordagem tem como base as práticas e concepções daqueles cuja atividade ou vida diária está diretamente ligada à deficiência mental: os profissionais, os pais, amigos e os próprios portadores.

A deficiência mental não é uma característica absoluta manifestada por seus portadores, cujo funcionamento intelectual é limitado, mas sim uma expressão de sua interação com ambientes sem mecanismos adequados de apoio que lhes possibilitem explorar plenamente suas capacidades.

Nesta seção fizemos uma abordagem dos conceitos sobre deficiência mental leve, moderada e grave, mas neste trabalho todos os sujeitos da pesquisa têm deficiência moderada. A seguir, faremos uma abordagem sobre mediação pedagógica, uma vez que esta pesquisa investiga se é satisfatória a interação do deficiente mental com o computador durante a produção de um texto escrito.

2. MEDIAÇÃO PEDAGÓGICA

O conceito de mediação pedagógica surgiu no contexto da pedagogia progressista, caracterizada por uma nova relação professor-aluno e pela formação de cidadãos participativos e preocupados com a transformação e o aperfeiçoamento da sociedade. Antes, até a década de 70, o sistema educacional brasileiro seguia uma abordagem de ensino conhecida como pedagogia tecnicista, na qual cabia ao aluno assimilar passivamente os conteúdos transmitidos pelo professor.

Modernamente, a mediação pedagógica ocupa um lugar privilegiado em qualquer sistema de ensino-aprendizagem porque parte de uma concepção radicalmente oposta à dos sistemas de instrução baseados na primazia do ensino como mera transferência de informação.

Para Gutierrez (1990, p.17), mediação pedagógica é "o tratamento de conteúdos e de formas de expressão dos diferentes temas, a fim de tornar possível o ato educativo dentro do horizonte de uma educação concebida como participação, criatividade, expressividade e racionalidade".

No ensino presencial, é o docente quem atua como mediador pedagógico entre a informação a oferecer e a aprendizagem dos estudantes. Uma informação em si mesma não potencializa o aprendizado da mesma forma que uma informação mediada pedagogicamente.

No entanto, para (FONSECA, 2002, p.14), se a interação entre professores e alunos for carente de mediação, as crianças tendem a ser mais desorganizadas, mais impulsivas e menos reflexivas, numa palavra, menos adaptadas às situações e aprendizagens futuras. (grifo nosso).

Assim, a mediação pedagógica é vista como um aspecto fundamental para dar sentido a educação (GUTIERREZ; PRIETO, 1994). Ela se constitui num movimento de relações que permite a recriação de estratégias para que o aluno possa atribuir sentido naquilo que está aprendendo. Para fazer a mediação o professor necessita ter clareza da sua intencionalidade (o quê, como e porque) e ao mesmo tempo conhecer o processo de aprendizagem do aluno. Este conhecimento do aluno, no entanto, não deve restringir-se aos aspectos cognitivos, é preciso considerar a existência da inter-relação dos aspectos afetivos e contextuais (sociais e culturais) no processo de aprendizagem.

Finalmente, a mediação pedagógica demanda do professor abertura para aprender, flexibilidade e um postura reflexiva para rever constantemente a sua prática, bem como, criticidade e autonomia para relativizar suas intenções em determinados momentos da interação. A mediação se pauta na articulação dos princípios de ensino-aprendizagem e concretiza-se pelas constantes recriações de estratégias durante a realização de um curso.

Um ponto muito importante da mediação é possibilitar a reconstrução de conhecimentos a partir do que traz significado articulado com a vivência e principalmente com o contexto investigado. Segundo Inhelder (1943), se a criança

acumula experiência de sucesso em suas trocas com o meio social, ela pode ultrapassar seu potencial.

Segundo VYGOTSKY (1998), o professor tem a responsabilidade de organizar atividades nas quais se descobre um jogo de participação ativa, rico em relações sociais: atividades de leitura e escrita compartilhadas, situações de discussão e argumentação... elementos essenciais para a co-construção do conhecimento.

O professor é, portanto, quem trabalha a zona de desenvolvimento proximal da criança. Vygotsky postula dois níveis de desenvolvimento:

1. O nível real onde a criança pode fazer, de forma independente, uma determinada tarefa.
2. O nível de desenvolvimento potencial em que a criança pode resolver uma tarefa com ajuda do professor ou com a colaboração de outra criança.

A distância entre ambos os níveis constitui a zona de desenvolvimento proximal, ou seja, o professor não precisa esperar que a criança “esteja madura” ou preparada para começar o ensino, mas, ao contrário, quer dizer que o ensino pode fomentar o desenvolvimento.

Neste trabalho, a mediação pedagógica do grupo Experimental I, durante a produção textual, consiste no uso do computador, pela dupla de alunos; na interação entre a dupla e a pesquisadora durante a elaboração do texto.

A mediação pedagógica do grupo Experimental II, durante a produção textual, consiste no uso de papel e lápis pela dupla de alunos, na interação entre os mesmos e a pesquisadora no momento da produção do texto escrito.

Nesta seção foi abordado o conceito de mediação pedagógica, o papel do professor e como a sua prática pode interferir na aprendizagem do aluno. Na seção seguinte, em virtude desta pesquisa investigar a escrita com o uso do computador, serão abordados alguns conceitos sobre mediação pedagógica e novas tecnologias, a fim de que se possa ter uma visão mais ampla sobre o assunto.

2.1 Mediação Pedagógica e Tecnologias da informação e Comunicação

Atualmente, além das técnicas convencionais de mediação pedagógica, há as novas tecnologias que podem colaborar significativamente para tornar o processo de educação mais eficiente e eficaz.

Valente, (1998, p.68), esclarece-nos que:

O ensino através do uso de computadores pode se realizar sob diferentes abordagens que se situam e oscilam entre dois grandes pólos... Num dos pólos, tem-se o controle pelo ensino do computador, o qual é previamente programado através de um software, denominado instrução auxiliada por computador, que transmite informações ao aluno ou verifica o volume de conhecimentos adquiridos sobre determinado assunto. A abordagem adotada neste caso baseia-se em teorias educacionais comportamentalistas, onde o computador funciona como uma máquina de ensinar otimizada... O professor torna-se um mero espectador do processo da exploração do software pelo aluno.

No outro pólo, o controle do processo é do aluno que utiliza determinado software para ensinar o computador a resolver um problema ou executar uma seqüência de ações... para produzir certos resultados ou efeitos... Aqui a abordagem é a resolução de problemas e a construção de conhecimentos... O professor tem um importante papel como agente promotor do processo de aprendizagem do aluno, que constrói o conhecimento num ambiente que desafia e motiva-o para a exploração, a reflexão, a depuração de idéias e a descoberta de novos conceitos.

Esta pesquisa lança um olhar específico para o deficiente mental quando está num processo de escrita com o computador, por isso acreditamos que é importante refletir sobre a mediação pedagógica quando o DM faz uso do computador nas atividades de escrita, porque a informática está trazendo novos desafios para o avanço educacional dos povos e, dependendo da forma como ela é usada, pode trazer resultados extremamente positivos para o processo de crescimento e desenvolvimento da aprendizagem das pessoas. Na seção seguinte será feita uma abordagem sobre a iniciativa do governo federal em implantar nas APAES laboratórios de informática e como o computador pode colaborar no processo de inclusão do portador de deficiência mental.

Segundo Marcos Masetto, no livro *Mediação pedagógica e o uso da tecnologia*, a mediação pedagógica significa a atitude e o comportamento do professor que se coloca como um facilitador, incentivador ou motivador da aprendizagem, que ativamente colabora para que o aprendiz chegue aos seus objetivos.

Diante dessa situação, MASETTO (2001, p.144) propõe que seja explicitado como pode ser entendida a mediação pedagógica em um ambiente de aprendizagem.

“Por mediação pedagógica entendemos a atitude, o comportamento, do professor que se coloca como facilitador, incentivador ou motivador da aprendizagem, que se apresenta com a disposição de ser uma ponte entre o aprendiz e sua aprendizagem não uma ponte estática, mas uma ponte ‘rolante’, que ativamente colabora para que o aprendiz chegue aos seus objetivos. É a forma de apresentar e tratar um conteúdo ou tema que ajuda o aprendiz a coletar informações, relacioná-las, organizá-las, manipulá-las, discuti-las e debatê-las com seus colegas, com o professor e com outras pessoas(interaprendizagem), até chegar a produzir um conhecimento que seja significativo para ele, conhecimento que se incorpore aos seu mundo intelectual e vivencial, e que o ajude a compreender sua realidade humana e social, e mesmo a interferir nela”.

Para FREIRE (1987), a importância da mediação pedagógica é que os sujeitos se colocam como seres de relações, capazes de identificar a sua própria palavra, a do outro, conseguem distinguir as ambigüidades, dicotomias, singularidades.

DUSSEL (2000) enfatiza que este processo só é possível quando os próprios sujeitos se dão conta da realidade que o cercam. E, considerando-se sujeitos capazes são capazes de criticar o sistema e, assim, buscar efetivamente a práxis.

A tecnologia poderia ser utilizada neste sentido? Muitos autores destacam várias vantagens do uso da tecnologia no processo de ensino-aprendizagem. Dentre eles, ALMEIDA (2001) sublinha a *“Tecnologia de informação e comunicação na educação: aprendizagem e produção da escrita”*, citando como contribuições da TCI: o desenvolvimento da escrita e da leitura de forma prazerosa, a representação do pensamento, a construção do conhecimento, o incentivo à autoria e cooperação entre sujeitos. VALENTE (1999) mostra *“Diferentes usos do Computador na Educação”*: ferramenta educacional para desenvolvimento da autoria e autonomia do aluno, resolução de problemas através de desafios, controle de processos com coleta, análise e representação de dados, transmissão de informação, comunicação, enriquecimento da aprendizagem com o redimensionamento dos conceitos já conhecidos e possibilidades de compreensão através do processo de descrever, refletir e depurar.

São inúmeras as vantagens e também as críticas quanto ao uso da tecnologia. Tanto pelos autores citados, como também por outros. MORAES (1997, p.16) nos adverte que o simples:

[...] o fato de integrar imagens, textos, sons, animação, e mesmo de interligar informação sem seqüências não-lineares, como as atualmente utilizadas em multimídia e hipermídia, não é a garantia de boa qualidade pedagógica. Programas visualmente agradáveis, bonitos e até mesmo criativos podem continuar representando o paradigma instrucionista.

DEMO (2001, p.1) complementa esta mesma idéia destacando a importância do professor.

Já se sabe: software educativo não existe - o “educativo” do software não está no aparato tecnológico, mas na habilidade humana ambiental. Enquanto o aparato tecnológico pode favorecer, empurrar, instigar, provocar, não consegue “educar” propriamente, porque esta habilidade exige a conexão semântica, muito além da sintática, ou dos códigos binários. (...) A peça mais essencial da aprendizagem ainda é o professor - sem ele temos tecnologia, mas não educação.

MACHADO (2001, p.1) também acrescenta possibilidades e riscos com relação ao uso da tecnologia na Educação destacando cinco pontos:

1. O novo como pseudo-valor:

[...] o novo não é um valor apenas porque é novo, como no terreno da tecnologia. A transposição desse automatismo para as práticas na sala de aula é, além de indevida, pernicioso. A escola é um lugar de permanentes embates em busca de discernimento entre o que deve conservar e o que se deve transformar.

2. A rapidez com a pressa:

Temos que ser rápidos, mas não podemos ser apressados. Antes da pressa é necessário saber aonde queremos ir. O uso ansioso pode dar impressão de ganho de tempo, mas a pressa faz com que não observemos direito e nem desfrutemos dos sítios por onde passamos.

3. Parecer em relação a ser:

[...] hoje, os recursos de multimídia e as redes informacionais conduziram o cerne da questão para outro local: não se busca tanto nem o ser sem o ter quanto o parecer. A preocupação com a aparência predomina e o brilho fulgêz atrai mais do que as agruras da construção do caráter.

4. Meio em fim:

[...] ter computadores nas escolas não é meta: é meio de realização dos projetos (...). E mesmo a ausência de equipamentos, não nos impede, como educadores, de termos sonhos mais coloridos e projetos mais ambiciosos.

5. Fim da personalidade:

[...] a despeito de todas as comodidades propiciadas pelos recursos computacionais, é preciso estar atento para o modo como tais elementos interferem em nossa constituição

como pessoa. A pessoalidade é o valor máximo e o máximo fim da Educação. Em cada um de nós há um fundo pessoal, há um âmbito interno em que somos a máxima autoridade sobre nós mesmos, em que ninguém pode nos constranger a coisa alguma.

Veremos na seção seguinte alguns aspectos da tecnologia que acreditamos serem favoráveis ao processo de aprendizagem.

3. TECNOLOGIA E PROCESSOS DE APRENDIZAGEM

A tecnologia apresenta-se como meio, como instrumento para colaborar no desenvolvimento do processo de aprendizagem.

MASETTO (2003, p. 139), faz as seguintes considerações acerca dos conceitos de ensinar e aprender:

O conceito de ensinar está mais diretamente ligado a um sujeito (que é um professor) que, por suas ações, transmite conhecimentos e experiências a um aluno que tem por obrigação receber, absorver e reproduzir as informações recebidas. O conceito de aprender está ligado mais diretamente a um sujeito (que é o aprendiz) que, por suas ações, envolvendo ele próprio, os outros colegas e o professor, busca e adquire informações, dá significado ao conhecimento, produz reflexões e conhecimentos próprios.

Na realidade, há uma grande diferença entre o processo de ensino e o processo de aprendizagem quanto às suas finalidades e à sua abrangência, embora seja possível se pensar num processo integrativo de ensino-aprendizagem.

O aluno, num processo de aprendizagem, assume papel de aprendiz ativo e participante (não mais passivo e repetidor), de sujeito de ações que o levam a aprender e a mudar seu comportamento. Essas ações, ele realiza sozinho (auto-aprendizagem), com o professor e com os seus colegas (interaprendizagem).

As técnicas precisam ser escolhidas de acordo com o que se pretende que os alunos aprendam. Para VALENTE (1996), o processo de aprendizagem abrange o desenvolvimento intelectual, afetivo, o desenvolvimento de competências e atitudes, por isso a tecnologia a ser usada deverá ser variada e adequada a esses objetivos.

A ênfase no processo de aprendizagem exige que se trabalhe com técnicas que incentivem a participação dos alunos, a interação entre eles, a pesquisa, o debate, o diálogo, que promovam a produção do conhecimento.

Especificamente, acreditamos que o computador é uma ferramenta que pode motivar o aluno para a linguagem escrita mais que o papel e o lápis porque apresenta os sinais gráficos e o alfabeto visível permitindo que o usuário faça usos desses recursos em um momento de dúvida ortográfica, por exemplo, num momento de produção escrita da linguagem.

No tópico seguinte procuramos ampliar essa discussão faremos uma abordagem entre a escrita e o uso do computador.

4. USO DO COMPUTADOR E ESCRITA

O espaço de escrita condiciona, sobretudo, as relações entre escritor e leitor, entre escritor e texto, entre leitor e texto. Já o texto nas páginas de um livro tem limites claramente definidos, tanto a escrita quanto a leitura podem ser controladas por autor e leitor, permitindo releituras, retomadas, avanços, fácil localização de trechos ou partes; além disso, o livro torna evidente, materializando-a, a delimitação do texto, seu começo, sua progressão, seu fim, e cria a possibilidade de protocolos de leitura como a divisão do texto em partes, em capítulos, a apresentação de índice, sumário.

No computador, o espaço de escrita é a tela, ou a "janela"; ao contrário do que ocorre quando o espaço da escrita são as páginas de um livro, quem escreve ou quem lê a escrita eletrônica tem acesso, em cada momento, apenas ao que é exposto no espaço da tela: o que está escrito antes ou depois fica oculto (embora haja a possibilidade de ver mais de uma tela ao mesmo tempo, exibindo uma janela ao lado de outra, mas sempre em número limitado).

O que é mais importante, porém, é que a escrita na tela possibilita a criação de um texto fundamentalmente diferente do texto no papel – o chamado *hipertexto* que é, segundo LÉVY (1999, p. 56), "um texto móvel, caleidoscópico, que apresenta suas facetas, gira, dobra-se e desdobra-se à vontade frente ao leitor". O texto no papel é escrito e é lido linearmente, seqüencialmente – da esquerda para a direita, de cima para

baixo, uma página após a outra; o texto na tela – o hipertexto – é escrito e é lido de forma multilinear, multi-seqüencial, acionando-se *links* ou nós que vão trazendo telas numa multiplicidade de possibilidades, sem que haja uma ordem predefinida. A dimensão do texto no papel é materialmente definida: identifica-se claramente seu começo e seu fim, as páginas são numeradas, o que lhes atribui uma determinada posição numa ordem consecutiva – a página é uma unidade estrutural; o hipertexto, ao contrário, tem a dimensão que o leitor lhe der: seu começo é ali onde o leitor escolhe, com um clique, a primeira tela, termina quando o leitor fecha, com um clique, uma tela, ao dar-se por satisfeito ou considerar-se suficientemente informado – enquanto a página é uma unidade estrutural, a tela é uma unidade temporal. LÉVY (1993, p. 40-41).

Em síntese, a tela, como novo espaço de escrita, traz significativas mudanças nas formas de interação entre escritor e leitor, entre escritor e texto, entre leitor e texto e até mesmo, mais amplamente, entre o ser humano e o conhecimento.

Na seção seguinte, faremos um breve esboço dos recursos disponíveis no computador que podem colaborar na produção de um texto.

5. ASPECTOS QUE FAVORECEM A ESCRITA COM O COMPUTADOR

Para VALENTE (1991), o computador favorece dois tipos de aprendizagem: a instrucionista e a construcionista. A primeira funciona como uma máquina de ensinar, o computador dá as instruções de operacionalização do mesmo; a última, a pessoa que o opera determina o que ele deve fazer. Neste último caso, o computador pode ser entendido como uma ferramenta do processo de aprendizagem educacional.

No processo de alfabetização inicial, uma criança de mais ou menos cinco anos que está aprendendo a escrever com papel e lápis de forma manual, ela o faz com a mão. Quando ela o faz com o computador, vê que se escreve com as duas mãos, ou procura fazê-lo. Vê e aprende que as letras estão no teclado e que, em vez de traçar grafias para escrever um nome, deve pressionar as teclas.

Para escrever, deverá reconhecer as letras no teclado. Além disso, deverá poder situá-las. No teclado, as letras têm uma disposição diferente da ordem

alfabética habitual. Elas têm a disposição ou ordem das máquinas de escrever. Essa disposição, que se conhece como QWERTY, em função das seis primeiras letras da linha superior, correspondentes à mão esquerda, é a mais freqüente em nossa cultura.

A materialidade do teclado também ajuda a reconhecer que as letras do alfabeto constituem um conjunto finito: as que estão no teclado.

A forma das letras no teclado é a maiúscula de imprensa. Na tela, em troca, saem as letras em imprensa minúscula, exceto que se dê uma ordem especial para escrever em maiúscula ou em imitação cursiva. Pressionar uma forma de letra e ler outra ajuda, evidentemente, a estabelecer relações entre ambas.

Além das letras para escrever nomes, quando a criança começa a escrever textos se sucedem outra série de aprendizagens, de características diferentes daquelas que ocorriam com a escrita manuscrita. Por exemplo, a apresentação do texto sobre a tela ou impresso sobre uma folha é percebida pela criança como algo mais objetivo e distanciado dela própria, e é mais fácil que seja objeto de correção. Por outro lado, o procedimento analítico que o teclado impõe, de ter que usar o espaçador ou o retorno para separar, ajuda a escrever séries ininterruptas de letras. Uma das correções até os cinco anos tem a ver com a separação entre palavras. Uma nova consequência, talvez derivada também da materialidade do teclado e das ações que se exercem sobre ele, é que ajuda a separar os grupos de letras e a conceber a unidade “palavra” dentro do texto.

Por outro lado, a maior legibilidade do texto e a digitação letra por letra facilitam o reconhecimento dos erros realizados ao pressionar teclas equivocadas.

Diante de tantos aspectos favoráveis à escrita com o computador, será que o deficiente mental pode encontrar no mesmo um aliado para ele na hora de produzir um texto escrito? Será que os processos cognitivos envolvidos numa produção textual com o computador são os mesmos quando a produção é realizada com papel e lápis?

No tópico seguinte, observaremos alguns processos cognitivos mobilizados na linguagem escrita a fim de que possamos avaliar melhor as produções textuais dos sujeitos estudados nesta pesquisa.

6. LINGUAGEM ESCRITA E PROCESSOS COGNITIVOS

A linguagem escrita expressiva é a forma de linguagem que mais tempo leva para ser adquirida no homem.

Para escrever é necessário que se observem inúmeras operações cognitivas. Para FONSECA (1995, pp.212, 213), as operações mentais que envolvem a escrita são:

Primeiro – Intenção;

Segundo – Formulação de idéias com recurso à linguagem interna, apelando à memorização das unidades de significado que se desejam expressar;

Terceiro – Chamada das palavras à consciência (fator semântico);

Quarto – Colocação das palavras segundo regras gramaticais (fator sintático);

Quinto – Codificação com apelo à seqüência das unidades lingüísticas (relação todo + partes);

Sexto – Mobilização dos símbolos gráficos equivalentes aos símbolos fonéticos (conversão fonema-grafema);

Sétimo – Chamadas dos padrões motores (conversão visuotátilquinestésica);

Oitavo – Praxia manual e escrita propriamente dita.

A escrita é um processo que requer a translação dos sons da fala (unidades auditivas) em equivalentes visuo-simbólicos, isto é, as letras. A escrita depende da percepção auditiva, da discriminação, da memória seqüencial auditiva.

A escrita, como sistema visual-simbólico, converte pensamentos, sentimentos e idéias em símbolos gráficos. Para tal é necessário que se observem os seguintes aspectos nas operações cognitivas:

Integração visuomotora ou disgrafia, que é caracterizada por uma dificuldade na cópia de letras e palavras, ou seja, o indivíduo fala e lê mas não consegue executar os padrões motores para escrever.

Revisualização consiste no reconhecimento das palavras pelo indivíduo, mas não é capaz de escrevê-las.

Formulação e sintaxe ou disortografia ocorre quando o indivíduo pode falar, copiar, visualizar e escrever as palavras por ditado, mas não pode organizar os seus pensamentos e expressá-los segundo regras gramaticais.

A disortografia está, portanto, diretamente relacionada à escrita, porque afeta a ideação, a formulação e a produção, bem como os níveis de abstração. Nesses casos, é freqüente verificar-se uma discrepância entre o conhecimento adquirido e o conhecimento que pode ser convertido em linguagem escrita.

MYKLEBUST, (apud Fonseca, 1995), em um estudo comparando a linguagem escrita de crianças normais com crianças disortográficas observou os fatores: número de palavras, número de frases, número de palavras por frase, sintaxe e relação concreto-abstrato. O resultado do estudo mostrou, em todas as crianças disortográficas, valores mais baixos na utilização dos seguintes elementos lingüísticos: número de substantivos, número de pronomes, número de verbos no presente, no pretérito e no futuro, número de adjetivos, de advérbios, de infinitivos, de artigos, de preposições, de conjunções e de interjeições.

A pessoa com deficiência tem dificuldades especiais em adquirir conhecimentos. Suas dificuldades parecem ter a ver com todos os processos cognitivos e os parâmetros de inteligência.

Inteligência é a capacidade de aprender em condições de instrução incompleta, enquanto que atraso é resistência à instrução, portanto, necessidade de uma instrução mais completa, mais bem ordenada e sistematizada, para que o indivíduo chegue a aprender.

No entanto, se fizermos uma analogia entre o computador e os modelos de processamento da informação pelo cérebro humano, verão que, enquanto o hardware é imodificável, os programas e seu funcionamento podem ser aperfeiçoados. “A ênfase na intervenção, no tratamento básico da deficiência mental recairá, portanto, na instauração de estratégias mais funcionais de processar e de aprender”.

Os modelos cognitivos examinam a inteligência, a aprendizagem, a aquisição de conhecimento, e a deficiência mental em termos não tanto de produtos ou de tarefas quanto de processos. Enquanto a psicometria se limita a avaliar rendimentos em determinadas tarefas verbais, discriminatórias ou motrizes, e enquanto o professor educador muitas vezes se limita a avaliar rendimentos escolares: linguagem, lecto-escrita, cálculo, matemática, conhecimento do meio; a psicologia cognitiva procura identificar em microanálises os diversos componentes

processuais – operações cognitivas – que integram o processo completo do conhecimento.

CARRAHER (1998) faz um contraste entre a abordagem psicométrica e a piagetiana ao estudo da inteligência. Ela afirma que enquanto a metodologia tradicional no estudo da inteligência enfatiza controle pela padronização de situações externas (forma específica das perguntas e instruções, número de vezes que estas podem ser repetidas, tempo máximo dado ao sujeito para responder etc.), a metodologia piagetiana procura voltar-se para a situação psicológica do sujeito, reconhecendo que a padronização de condições externas não pode satisfazer o requisito de colocar todos os sujeitos na mesma situação psicológica.

FIERRO (2004, p. 197) destaca que:

O grosso da pesquisa sobre processos cognitivos de sujeitos com deficiência dedicou-se a examinar suas diferenças em atividades e momentos como atenção, memória e raciocínio. Constatou-se que, sem prejuízo da evidência de déficits específicos em certas fases, e/ou funções do processo cognitivo, as disfunções mais patentes são as que ocorrem nas estratégias ou nos procedimentos geris com que esses sujeitos abordam a informação, a experiência e as tarefas. O principal déficit parece residir em sua dificuldade, inclusive de generalizar, transferir e aplicar estratégias já aprendidas em situações e problemas diferentes daqueles em que foram adquiridas.

Nesta seção foi feita uma abordagem cognitiva da escrita de crianças normais e de pessoas portadoras de DM. Na seção seguinte serão abordados conceitos de Vygotsky e Piaget referentes à escrita.

7. PRESSUPOSTOS DAS TEORIAS DE VYGOTSKY E PIAGET ACERCA DA ESCRITA

Como base teórica para análise dos dados desta pesquisa, tomaremos os estudos de Vygotsky e Piaget relacionados ao desenvolvimento da escrita na criança.

7.1 Vygotsky

Para VYGOTSKY (1998), a escrita é uma técnica utilizada com propósitos psicológicos, um uso funcional de linhas, pontos e outros signos para recordar e transmitir idéias e conceitos e o que deve ser procurado no desenvolvimento da escrita é o aparecimento da relação funcional da criança com essas linhas e pontos.

Por origem e por natureza o ser humano não pode existir nem experimentar o desenvolvimento próprio de sua espécie como uma ilha isolada, tem necessariamente seu prolongamento nos demais; de modo isolado não é um ser completo.

Para o desenvolvimento da criança principalmente na primeira infância, o que se reveste de importância primordial são as interações assimétricas, isto é, as interações com os adultos portadores de todas as mensagens da cultura. Nesse tipo de interação o papel essencial corresponde aos signos, aos diferentes sistemas semióticos, que, do ponto de vista genético, tem primeiro uma função de comunicação e logo uma função individual: começam a ser utilizados como instrumentos de organização e de controle do comportamento individual.

Este é precisamente o elemento fundamental da concepção que Vygotsky tem da interação social: no processo de desenvolvimento desempenha um papel formador e construtor.

Isso significa que algumas das categorias de funções mentais superiores (atenção voluntária, memória lógica, pensamentos verbal e conceitual, emoções complexas, etc) não poderiam surgir e constituir-se no processo do desenvolvimento sem a contribuição construtora das interações sociais.

A relação entre desenvolvimento e aprendizagem, inclusive quando se trata de uma função em grande parte determinada pela herança (como ocorre com a linguagem), a contribuição do meio social, isto é, da aprendizagem, prossegue tendo um caráter construtor e, portanto, não se reduz unicamente ao papel de ativador, como no caso do instinto, nem tão pouco a de estímulo ao desenvolvimento que se limita a acelerar ou retardar as formas de comportamento que aparecem sem ele.

A contribuição da aprendizagem consiste no fato de colocar à disposição do indivíduo um poderoso instrumento: a língua. No processo de aquisição este instrumento se converte em uma parte integrante das estruturas psíquicas do indivíduo (a evolução da linguagem). Porém, existe algo mais: as novas aquisições (a linguagem),

de origem social, operam em interação com outras funções mentais, por exemplo, o pensamento verbal.

A análise de Vygotsky sobre as relações entre desenvolvimento e aprendizagem no que respeita à aquisição da linguagem nos leva a definir o primeiro modelo de desenvolvimento nestes termos: em um processo natural de desenvolvimento, a aprendizagem se apresenta como um meio que fortalece esse processo natural coloca à sua disposição os instrumentos criados pela cultura que ampliam as possibilidades naturais do indivíduo e reestruturam suas funções mentais.

O papel dos adultos, enquanto representantes da cultura no processo de aquisição da linguagem pela criança e de apropriação de uma parte da cultura, a língua, nos leva a descrever um novo tipo de interação que desempenha um papel determinante na teoria de Vygotsky. Com efeito, além da interação social, há nesta teoria uma interação com os produtos da cultura. Esses tipos de interação manifestam-se em forma de interação sócio-cultural.

No conjunto das aquisições da cultura, ele centra sua análise naquelas que têm por objeto controlar os processos mentais e comportamentos do homem. Trata-se dos diferentes instrumentos e técnicas, inclusive tecnologias, que o homem assimila e orienta face a si mesmo para influir em suas próprias funções mentais. Deste modo é criado um sistema gigantesco de “estímulos artificiais e exteriores” mediante os quais o homem domina seus próprios estados interiores. A cultura cria um número cada vez maior de poderosos auxiliares externos (instrumentos, aparatos, tecnologias) que apóiam os processos psicológicos.

Além dos auxiliares externos, existem os instrumentos psicológicos contidos nas obras culturais que podemos interiorizar. Tratam-se dos sistemas semióticos, procedimentos e técnicas conceituais dos meios de comunicação, operações e estruturas de caráter intelectual que se dá em todas as aquisições da cultura.

Esse enfoque pode ser explicado mediante o exemplo de um instrumento tal como a língua escrita. A língua escrita e a cultura livresca mudam profundamente os modos de funcionamento da percepção, da memória e do pensamento. Ao apropriar-se da língua escrita o indivíduo se apropria das técnicas oferecidas por sua cultura, e que, a partir deste momento, tornam-se técnicas interiores.

Desta maneira, um instrumento cultural se instala no indivíduo e se converte em um instrumento individual privado.

Segundo a concepção de Vygotsky, o sistema de conceitos científicos adquiridos geralmente na escola, constitui um instrumento cultural, portador por sua vez, de mensagens profundas e, ao assimilá-lo, a criança modifica profundamente o seu modo de pensar.

A contribuição da educação organizada e sistemática é, fundamental em comparação com a aquisição da linguagem oral, em que a aprendizagem desempenha um papel construtor, mas que somente requer a presença de adultos que possuam a língua na qualidade de participantes das atividades comuns.

Para Vygotsky, pode-se definir a educação como o desenvolvimento artificial da criança.

[...] A educação não se limita somente ao fato de exercer uma influência nos processos de desenvolvimento, já que reestrutura de modo fundamental todas as funções do comportamento. (VYGOTSKY, 1982-1984, vol.I.. p.107).

7.2 Piaget

A criança é concebida como um ser dinâmico, que a todo o momento interage com a realidade, operando ativamente com objetos e pessoas. Essa interação com o ambiente faz com que construa estruturas mentais e adquira maneiras de fazê-las funcionar. O eixo central, portanto, é a interação organismo-meio e essa interação acontece através de dois processos simultâneos: a organização interna e a adaptação ao meio, funções exercidas pelo organismo ao longo da vida.

A adaptação, definida por Piaget, como o próprio desenvolvimento da inteligência, ocorre através da assimilação e acomodação. Os esquemas de assimilação vão se modificando, configurando os estágios de desenvolvimento.

Considera, ainda, que o processo de desenvolvimento é influenciado por fatores como: maturação (crescimento biológico dos órgãos), exercitação (funcionamento dos esquemas e órgãos que implica na formação de hábitos), aprendizagem social (aquisição de valores, linguagem, costumes e padrões sociais e culturais) e equilibração (processo de autoregulação interna do organismo, que se constitui na busca sucessiva de reequilíbrio após cada desequilíbrio sofrido).

Os postulados básicos da teoria piagetiana, segundo Ferreiro, foram três:

- O sujeito é ativo, busca e seleciona para aprender. Não esperará que alguém decida o que vai lhe ensinar, e mesmo quando alguém decidir ensinar-lhe, selecionará o que e como aprendê-lo.
- Nenhum conhecimento começa do zero, e a melhor forma de entender um conhecimento é estudando a sua história genética.
- Todo conhecimento, mesmo o de sistemas convencionais, deve ser reconstruído pelo sujeito que o adquire. É possível que no processo de reconstrução o sujeito transforme algumas das propriedades do sistema, já que não é possível conhecer sem transformar. As transformações produzidas pelo sujeito podem parecer erros ou desvios para um observador que já conhece o sistema. É verdade que são erros “construtivos”, no sentido de que servem para entender como é que o sistema funciona. (LANDSMANN,1998, p.168)

No âmbito da escrita, esses postulados implicam que:

- Se a escrita é parte do seu meio, o sujeito não esperará que alguém decida ensiná-la; ativamente tentará aprender sobre ela.
- Para entender como se conhece a escrita, é preciso estudar o desenvolvimento desse conhecimento no sujeito desde muito cedo.
- Ao estudar seu desenvolvimento, encontraremos modificações das regras do sistema feitas pelo sujeito. Devemos entender o que é que essas modificações significam desde o processo de aprendizado, e não considerá-las apenas erros com relação às propriedades convencionais do sistema convencional. (LANDSMANN,1998, p.168)

Nesta seção, discutimos alguns conceitos relacionados ao desenvolvimento, aprendizagem e as implicações das teorias construtivistas na escrita. Vejamos a seguir as fases do processo de construção da escrita.

8. O PROCESSO DE CONSTRUÇÃO DA ESCRITA

FERREIRO (1999) divide o processo de construção da escrita em cinco fases:

Na fase 1, a criança elabora a hipótese de que a escrita dos nomes é proporcional ao tamanho do objeto ou ser a que está se referindo; na 2, a criança respeita duas exigências básicas: a quantidade de letras (nunca inferior a três) e a variedade entre elas, (não podem ser repetidas); na 3, surge a chamada hipótese silábica, isto é, cada grafia traçada corresponde a uma sílaba pronunciada, podendo ser usadas letras ou outro tipo de grafia. na 4, começa a perceber que escrever é representar

progressivamente as partes sonoras das palavras, ainda que não o faça corretamente; na fase 5, finalmente, é atingido o estágio da escrita alfabética, pela compreensão de que a cada um dos caracteres da escrita corresponde valor menor que a sílaba, e que uma palavra, se tiver duas sílabas, exigindo, portanto, dois movimentos para ser pronunciada, necessitará mais do que duas letras para ser escrita e a existência de uma regra produtiva que lhes permite, a partir desses elementos simples, formar a representação de inúmeras sílabas, mesmo aquelas sobre as quais não se tenham exercitado.

Esta última fase é precisamente a fase que nos interessa, particularmente, uma vez que, para se produzir texto, é necessário os sujeitos produtores de texto saibam que a linguagem escrita difere da escrita da linguagem. A primeira envolve um processo de elaboração, planejamento do texto a ser escrito; a segunda, refere-se ao escrito em si, sem a preocupação de formar um texto coeso e coerente, ou seja, palavras soltas, sem nexos podem ser consideradas escrita da linguagem.

Nesta seção vimos que para produzir um texto é necessário estar no nível alfabético da linguagem e o que o caracteriza. Na seção seguinte, veremos o que caracteriza um texto.

9. O QUE É TEXTO?

A palavra **texto** vem do latim *textu* e significa, literalmente, “tecido”. Da mesma família semântica temos: “**Textura** [do lat. *textura*] s.f. 1. Ato ou efeito de tecer. 2. tecido, trama, contextura (...)”; “**Contextura** – s. f. Ligação entre as partes de um todo; encadeamento, contexto (...)”

Não construímos um texto com apenas uma palavra: ela precisará sempre de outras palavras. E para se tecer um texto, é preciso amarrar uma palavra a outra, uma oração a outra, ou seja, o texto precisa ser coeso e coerente.

Para EGGINS (1994), ao analisar um texto, poderemos, eventualmente, encontrar falhas a nível textual sem, no entanto, sentirmos que o objeto comunicativo deva ser rejeitado, como um não-texto. Contudo, se estas falhas forem suficientemente graves e freqüentes, a produção tende a aproximar-se do não-texto, causando problemas de descodificação.

O texto apresenta mais textura e o não-texto se caracteriza por menos textura. Para se elaborar um texto é necessário, portanto, que o mesmo seja coerente.

Um texto é, portanto, um conjunto de elementos e um conjunto de relações que cria um contexto, uma situação global.

É o contexto que dá a significação aos elementos. É no contexto que palavras, frases e parágrafos ganham importância e significação. (FAULSTICH, 2000, p.49)

Nesta seção conceituamos texto e no tópico seguinte faremos uma abordagem sobre a distinção entre palavra, vocabulário e campo lexical, itens essenciais à formação de um texto.

9.1 Uso de palavra, vocabulário e campo lexical

Para se empregar adequadamente uma unidade vocabular em um texto oral ou escrito, é necessário que se conheça o valor semântico que cada uma possui. Para isso, o conhecimento do vocabulário é fundamental.

Para FAULSTICH (2000, p. 36) define o vocabulário como

o conjunto de vocábulos, empregados em um texto, caracterizadores de uma atividade, de uma técnica, de uma pessoa, e uma descrição, de um evento, etc. De acordo com a terminologia lingüística, vocabulário é uma lista de ocorrências que figuram em um *corpus*.

Um *corpus* se constitui de um conjunto de enunciados (frases, parágrafos, textos) cujas palavras apresentam este ou aquele traço que interessa à análise em questão.

A unidade de vocabulário é o vocábulo e não deve ser confundido com palavra.

O vocábulo é unidade semântica de língua empregada em um ato de comunicação; representa uma unidade particular, com significado, usada na linguagem falada ou escrita. Na língua portuguesa, das dez classes de palavras, funcionam como vocábulos os substantivos, os adjetivos, os verbos e os advérbios.

A palavra é uma seqüência de um ou mais fonemas suscetível de uma transcrição escrita, compreendida entre dois espaços em branco; representa então toda unidade emitida na linguagem falada ou escrita.

Segundo VANOYE (1979), campo lexical é o conjunto de vocábulos empregados para designar, qualificar, caracterizar, significar uma noção, uma atividade,

uma técnica, uma pessoa. Um vocabulário é, pois, um grande campo lexical que pode ser reagrupado em pequenos campos de acordo com as relações que ocorrem no texto.

Quando agrupamos os vocábulos, tomando por base a caracterização destes dentro do texto, procedemos à estrutura do vocabulário em campos lexicais.

Nesse item conceituamos palavra, vocabulário e campo lexical, elementos indispensáveis na composição de um texto. Na seção seguinte faremos uma abordagem sobre coerência e progressão textuais, fatores também essenciais para a compreensão de um texto.

10. COERÊNCIA TEXTUAL

Resulta da articulação das idéias de um texto; diz respeito à estruturação lógico-semântica que faz com que numa situação verbal, palavras e frases componha um todo significativo para os interlocutores.

Para FÁVERO (1995), os fatores de coerência são os que dão conta do processamento cognitivo do texto e permitem uma análise mais profunda do mesmo. A coerência caracteriza-se como o nível de conexão conceitual e estruturação do sentido, manifestado, em grande parte, macrotextualmente.

BEAUGRANDE E DRESSLER (1981, p.184) “consideram coerente o texto em que há uma continuidade de sentidos entre os conhecimentos ativados pelas expressões do texto”.

O texto contém mais do que o sentido das expressões na superfície textual, pois deve incorporar conhecimentos e experiência cotidiana, atitudes e intenções, isto é, fatores não lingüísticos. Deste modo, um texto não é em si coerente ou incoerente; ele o é para um leitor / alocutário numa determinada situação. (FÁVERO,1995, p. 60)

Segundo ERNANI E NICOLA (2002), a coerência é resultante da não-contradição entre os diversos segmentos textuais que devem estar encadeados logicamente. Cada segmento é pressuposto do segmento seguinte, que por sua vez será pressuposto para o(s) que lhe suceder(em), formando assim uma cadeia em que todos eles estejam concatenados harmonicamente. Quando há quebra nessa concatenação, ou quando um segmento textual está em contradição com um anterior, perde-se a coerência textual.

A coerência é também resultante da adequação do que se diz ao contexto extraverbal, ou seja, àquilo que o texto faz referência, que precisa ser conhecido pelo receptor. A coerência se manifesta no plano das idéias, dos conceitos e deve estar presente em todos os tipos de texto, sejam eles narrativos descritivos ou dissertativos.

BEAUGRANDE E DRESSLER (1981), e MARCUSCHI (1983) adotaram a semântica procedimental como a mais adequada para o tratamento da coerência porque opera com dois níveis de aquisição de conhecimentos: o declarativo e o procedimental.

O conhecimento declarativo é dado pelas sentenças e suas proposições que organizam os conhecimentos a respeito de situações, eventos e fatos do mundo real e entre as quais se estabelecem relações do tipo lógico como generalização, especificação, causalidade, etc. que estão armazenados na memória semântica.

O conhecimento procedimental é dado pelos fatos ou convicções num determinado formato, para um uso determinado. Esse conhecimento, armazenado na memória episódica através de determinados modelos globais, é culturalmente determinado e construído através da experiência e trazido à memória ativa no momento da interação verbal, a partir de elementos presentes no texto. Esses conhecimentos, que determinam a produção de sentido e, conseqüentemente, a coerência, estão armazenados na memória em estruturas cognitivas: conceitos, modelos cognitivos globais e superestruturas. (FÁVERO, 1995, p. 63)

Segundo MARCUSCHI (1983), os conceitos são constelações de conhecimentos armazenados, na memória semântica e na memória episódica, em unidades consistentes, porém não monolíticas ou estanques.

Os modelos cognitivos globais são blocos de conhecimentos intensamente utilizados no processo de comunicação e representam de forma organizada nosso conhecimento prévio armazenado na memória. São modelos cognitivos globais os frames, os esquemas, planos, scripts e cenários. (FÁVERO, 1995, p. 63)

Os *frames*, segundo MINSKY (1975), são modelos cognitivos globais que contêm o conhecimento comum sobre um conceito primário. Quando alguém se defronta com uma situação nova, seleciona na memória uma estrutura lá armazenada – o frame; essa estrutura, porém, pode ser adaptada para se adequar à realidade, mudando, quando necessário, alguns pormenores.

Os esquemas são, segundo BEAUGRANDE E DRESSLER (1981), eventos ou estados dispostos em seqüências ordenadas, ligadas por relações de proximidade temporal e causalidade; são previsíveis, fixos, determinados e ordenados.

Os planos, para (FÁVERO, 1995, p. 67) “além de terem todos os elementos numa ordem previsível, levam o leitor/ouvinte a perceber a intenção do escritor/falante e é isso que os distingue dos esquemas: permitir o que pretende o planejador”.

Os *scripts* são planos estabilizados, utilizados ou invocados freqüentemente para especificar e as ações esperadas; diferentemente dos planos, são estereotipados e contêm uma rotina preestabelecida. “Incorpora uma seqüência esteriotipada de ações que descrevem uma situação” (BROWN e YULE, 1983, p. 243)

O cenário é usado para interpretar textos escritos, pode-se, pois, pensar o conhecimento de contextos e situações como constituindo um cenário interpretativo atrás do texto. O bom êxito na compreensão do cenário depende da eficácia do escritor / falante em ativar cenários apropriados.

Para Platão e FIORIN (2002), na dissertação coerente, deve haver argumentos, dados, opiniões, exemplos, a fim de defender uma idéia ou questionar determinado assunto. O que importa em um texto dissertativo não é a tese em si, mas a coerência textual, ou seja, a argumentação deve estar em conformidade com a tese e a conclusão deve ser uma decorrência lógica da argumentação.

A gramática do texto dissertativo, para NICOLA (2001),

dispensa o uso abusivo de figuras de linguagem, bem como do valor conotativo das palavras. Esse tipo de texto requer uma linguagem mais sóbria, denotativa, sem rodeios, é preferível o uso de terceira pessoa, não apresenta uma progressão temporal, os conceitos são genéricos, abstratos e, em geral, não se prendem a uma situação de tempo e espaço; por isso o emprego de verbos no presente; trabalha com o período composto (normalmente por subordinação), com o encadeamento de *idéias*. Nesse tipo de construção, o correto emprego dos conectivos é fundamental para se obter um texto claro, coeso, elegante.

Segundo NICOLA (2001), na gramática do texto narrativo predominam os verbos de ação; há, em geral, um trabalho com os tempos verbais. A narração é o desenrolar de um fato, de um acontecimento, concomitantes e posteriores.

Na narração coerente, atribuímos ações a personagens. Essas ações se sucedem temporalmente, isto é, uma ação posterior pressupõe uma ação anterior com a qual não pode estar em contradição, sob pena de tornar a narração inverossímil.

Na descrição coerente, há um retrato verbal de pessoas, coisas ou ambientes, enfatizando elementos que os caracterizam (PLATÃO e FIORIN, 2002).

Para NICOLA (2001), na gramática da descrição deve predominar

frases nominais; orações centradas em predicados nominais; presença de adjetivos expressivos; períodos curtos; prevalece a coordenação; quando há subordinação; predominam as orações adjetivas; predomínio de verbos no presente ou no pretérito; comparações.

A carta pessoal é um tipo de texto utilizado para estabelecer contato com amigos, parentes, etc e são de caráter informal, portanto, a linguagem e o tratamento vão variar em função da intimidade dos correspondentes.

PLATÃO e FIORIN (2002) acrescentam, ainda, outros níveis de coerência:

A coerência figurativa que consiste na articulação harmônica das figuras do texto, com base na relação de significado que mantêm entre si. As várias figuras que ocorrem num texto devem articular-se de maneira coerente para constituir um único bloco temático. A ruptura dessa coerência pode produzir efeitos desconcertantes. Todas as figuras que pertencem ao mesmo tema devem pertencer ao mesmo universo de significado.

A coerência temporal é aquela que respeita as leis da sucessividade dos eventos ou apresenta uma compatibilidade entre os enunciados do texto, do ponto de vista da localização no tempo.

A coerência espacial diz respeito à compatibilidade entre os enunciados do ponto de vista da localização no espaço.

A coerência no nível de linguagem usado é a compatibilidade, do ponto de vista da variante lingüística escolhida, no nível léxico e das estruturas sintáticas utilizados no texto.

A questão da coerência está relacionada aos dois conceitos de verdade com que se trabalha. O primeiro é a adequação do que foi dito à realidade e o segundo é a pressuposição entre os enunciados do texto, pois um não pode contradizer o outro.

A partir dos dois conceitos de verdade que foram definidos, há, em cada um desses níveis, dois tipos de coerência:

- 1- Coerência intratextual que é aquela que diz respeito à relação de compatibilidade, de adequação, de não-contradição entre os enunciados do texto.
- 2- Coerência extratextual que concerne à adequação do texto a algo que lhe é exterior. Essa exterioridade pode ser:

- O conhecimento de mundo: são aqueles dados referentes ao mundo físico, à cultura de um povo, ao conteúdo das ciências, enfim, algo que constitui o repertório a partir do qual produzimos e entendemos textos.
- Os mecanismos gramaticais e semânticos da língua.

Às vezes, temos aparentes incoerências. Nesses casos, o texto em que ocorrem ganha uma unidade de sentido devido a uma série de fatores, que devem ser levados em conta na atribuição do significado:

- O contexto (unidade lingüística maior, responsável pela atribuição de sentido a uma unidade menor que está inserida nela: assim, a frase constitui o contexto da palavra, o texto, o da frase, etc.).
- A situação de comunicação. Muitas vezes, um texto parece absurdo, quando não se conhece a situação em que foi produzido. Ela permite que se deixem implícitos certos segmentos de texto, que, fora dela, precisariam ser especificados, para que um texto tivesse coerência.
- As regras do gênero a que o texto pertence. Quando se fala em adequação a um dado conhecimento de mundo, muitas pessoas pensam que esse conhecimento se refere somente ao mundo efetivamente existente, que se pode ver, tocar etc. No entanto, sabemos que uma das propriedades da linguagem é a capacidade de criar mundos possíveis, onde a lógica do mundo apreendido pela experiência imediata não tem valor.
- O intertexto. Quando um texto retoma outro, constrói-se com base em outro, ganha coerência, ao percebermos a relação que se estabelece entre eles. A intertextualidade é exatamente a relação entre dois textos.

Além desses casos de aparente incoerência, é preciso verificar que há outros textos em que a quebra da coerência visa à criação de certos efeitos de sentido, ou seja, há textos em que propositadamente se constroem incoerências, para criar um dado sentido, ou que fazem da não-coerência o princípio da geração do sentido. Para saber se a incoerência foi proposital ou derivou de inabilidade ou ignorância de quem escreve, é preciso ver se o produtor do texto espalhou nele pistas para que o leitor possa perceber que a incoerência foi criada deliberadamente com vistas a produzir um determinado sentido.

10.1 Progressão Textual

Para que um conjunto de enunciados lingüísticos seja um texto, é preciso que tenha coerência. O que garante a unidade de sentido é a relação harmoniosa das partes. Unidade, porém, não quer dizer repetição de idéias, de segmentos com o mesmo significado. Um bom texto deve ter progressão, isto é, cada segmento que se sucede precisa ir acrescentando informações novas aos enunciados anteriores. Num texto, é proibido repetir-se, a menos que essa repetição tenha uma função no texto e, nesse caso, já não é mais pura repetição.

Nesta seção abordamos a coerência textual, mas ao se falar em texto não se pode esquecer de que a coerência e a coesão andam de mãos dadas na elaboração de um texto bem elaborado e lógico. A seguir, veremos um pouco sobre a coesão textual.

11. COESÃO TEXTUAL

Atentemos, em primeiro lugar, no sentido que HALLIDAY E HASAN (1989), autores de referência obrigatória em todos os estudos sobre coesão textual, imprimem ao termo coesão. Para esses autores, verifica-se coesão textual sempre que um elemento no discurso está semanticamente ligado a um outro. A relação semântica entre os dois elementos faz com que estes constituam um elo coesivo. Este elo é criado por um constituinte que retoma, reitera ou de qualquer outra forma remete para algo designado por outra expressão no mesmo texto.

Segundo HALLIDAY (1994), para se construir um discurso, é necessário, para além do domínio da construção da frase, ser-se capaz de estabelecer relações adicionais dentro do texto que envolvem elementos de extensão variada, maiores ou menores que a oração, e que vão desde simples palavras até grandes passagens de discurso. Estes elos coesivos podem ser estabelecidos quer dentro da frase, quer entre frases adjacentes ou mais ou menos distantes no texto. Em qualquer dos casos, tais ligações não apresentam um caráter estrutural, ao contrário das relações que encontramos entre os sintagmas de uma mesma frase e, por isso mesmo, podem constituir uma dificuldade no domínio da produção textual.

A coesão textual envolve uma quantidade de diferentes relações lingüísticas (lexicais, junção, referência, substituição) que, em conjunto, são responsáveis pela formação da textura. Tal como um conjunto de fios não forma, só por si, um tecido, do

mesmo modo, um conjunto de frases não forma, necessariamente, um texto. É imprescindível que haja, entre elas, ligações, formando um “tecido” que funciona como um todo, como uma unidade em relação ao que o rodeia.

PLATÃO e FIORIN, (2003), consideram que a coesão de um texto, isto é, a conexão entre os vários enunciados é fruto das relações de sentido que existem entre eles. Essas relações de sentido são manifestadas, sobretudo por certa categoria de palavras, as quais são chamadas ou elementos de coesão. Sua função no texto é exatamente a de pôr em evidência as várias relações de sentido que existem entre os enunciados.

São várias as palavras que, num texto, assumem a função de conectivo ou de elemento de coesão:

- As preposições: a, de, para, com, por, etc.;
- As conjunções: que, para que, quando, embora, mas, e, ou, etc.;
- Os pronomes: ele, ela, seu, sua, este, esse, aquele, que, o qual, etc.;
- Os advérbios: aqui, aí, lá, assim, etc.

O uso adequado desses elementos de coesão confere unidade ao texto e contribui consideravelmente para a expressão clara das idéias. O uso inadequado sempre tem efeitos perturbadores, tornando certas passagens incompreensíveis.

Ainda, segundo esses mesmos autores, há dois tipos de mecanismos de coesão: 1) a retomada de termos, expressões ou frases já ditos ou sua antecipação; 2) o encadeamento de segmentos do texto.

Ainda abordando os aspectos coesivos de um texto, veremos na seção seguinte a coesão por retomada ou antecipação e a coesão por encadeamento de segmentos textuais.

11.1 Coesão referencial por substituição e por reiteração

A – Substituição (*pronomes, verbos, numerais, advérbios*): todos os termos que servem para chamar outros são chamados anafóricos. Quando os termos antecipam, anunciam outros, são chamados catafóricos.

São anafóricos e/ou catafóricos os pronomes demonstrativos (*este, esse, aquele*), os pronomes relativos (*que, o qual, cujo, onde*), certos advérbios e locuções adverbiais (*nesse*

momento, então, lá etc.) e os verbos ser e fazer, o artigo definido, o pronome pessoal de terceira pessoa (*ele/ela; o/a; lhe*). (PLATÃO e FIORIN, 2003, pp.371-372)

Algumas observações sobre o uso dos anafóricos:

01. Embora em geral um anafórico só possa ser utilizado se o termo que ele retomar estiver explicitamente mencionado, admite-se, em casos em que o termo substituído for claramente inferido pelo contexto, que se faça uso de um anafórico.

02. Em geral, o artigo indefinido serve para marcar a introdução de informações novas, que, uma vez introduzidas, passam a ser acompanhadas pelo artigo definido, quando retomadas.

03. Em função anafórica, o verbo fazer substitui verbos de ação, e o ser, verbos de estado.

B – Reiteração (substantivos, verbos, adjetivos): nesse caso, pode-se retomar um termo, repetindo-o ou substituindo-o por um sinônimo, por um hiperônimo ou hipônimo ou por uma antonomásia.

Hiperônimo é um termo que mantém com outro uma relação do tipo contém / está contido; hipônimo é uma palavra que tem com outra uma relação do tipo está contido / contém: flor é hiperônimo de rosa, que é seu hipônimo. A antonomásia é a substituição de um nome próprio por um comum ou de um comum por um próprio. Há antonomásia, principalmente, quando se indica uma pessoa célebre não por seu nome, mas por uma característica muito conhecida.

A elipse, ou apagamento de um termo da frase, que puder ser recuperado pelo contexto, é também um elemento de coesão. Na elipse, temos a retomada de um termo que seria repetido, mas que é apagado, por ser facilmente depreendido do contexto.

É preciso manejar com muito cuidado a repetição de termos lexicais, pois, se ela estiver a serviço da criação de um efeito de sentido de intensificação, por exemplo, é considerada uma falha de estilo. À repetição de palavras, prefere-se sempre sua retomada por sinônimos, hiperônimos e hipônimos. Muitas vezes, a repetição produz belos efeitos de sentido.

11.2 Coesão seqüencial

A – Seqüenciação por conexão

É feita por conectores ou operadores discursivos, que são palavras ou expressões responsáveis pela concatenação, pela criação de relações entre os segmentos

do texto. São exemplos de operadores: *então, portanto, já que, com efeito, porque, ora, mas, assim, daí, dessa forma, isto é.*

É preciso levar em conta que cada um desses conectores, além de ligar as partes do texto, estabelece certa relação semântica (*causa, finalidade, conclusão, contradição, condição* etc.), que possui uma dada função argumentativa no texto. Quando se escreve, é preciso usar o conector adequado ao tipo de relação que se quer exprimir, com vistas à elaboração da argumentação.

Os operadores não são elementos vazios que possam ser permutados um pelo outro, de acordo com a vontade de quem escreve. O uso inadequado de conectores cria paradoxos semânticos. Os principais tipos de operadores são: (PLATÃO e FIORIN, 2003, pp. 375-381)

01. Os que marcam uma gradação numa série de argumentos orientada no sentido de uma determinada conclusão. Alguns indicam o argumento mais forte: *até, mesmo, até mesmo, inclusive*; outros introduzem um argumento, deixando subentendida a existência de uma escala com outros argumentos mais fortes: *ao menos, pelo, no mínimo, no máximo, quando muito.*
02. Os que marcam uma relação de conjunção argumentativa, isto é, que ligam argumentos em favor de uma mesma conclusão: *e, também, ainda, nem, não só...mas também, tanto...como, além de, além disso, a par de.*
03. Os que indicam uma disjunção argumentativa, isto é, que introduzem argumentos que levam a conclusões opostas, que têm orientação argumentativa diferente: *ou, ou então, quer...quer, seja...seja, caso contrário.*
04. Os que marcam uma relação de conclusão, isto é, que introduzem uma conclusão em relação a dois (ou mais) enunciados anteriores (geralmente, um deles permanece implícito porque ele é considerado verdade universalmente, voz geral): *portanto, logo, por conseguinte, pois* (pois indica conclusão, quando não for a palavra que introduz a oração).
05. Os que estabelecem uma comparação de superioridade, de inferioridade ou de igualdade entre dois elementos sempre com vistas a uma conclusão a favor ou contra: *tanto...quanto, tão...quanto, mais...(do) que, menos...(do) que.*
06. Os que introduzem uma explicação ou justificativa ao que foi dito no enunciado anterior: *porque, já que, que, pois.*
07. Os que marcam uma relação de contração, ou seja, contrapõem enunciados de orientação argumentativa contrária: conjunções adversativas (*mas, porém, todavia, contudo, no entanto, entretanto*), conjunções concessivas (*embora, ainda que, mesmo que, apesar de que*).
08. Os que introduzem um argumento decisivo, apresentado como um acréscimo, como se fosse desnecessário, justamente para dar o golpe final no argumento contrário: *aliás, além do mais, além de tudo, além disso, ademais.*
09. Os que indicam uma generalização ou uma amplificação do que foi dito anteriormente: *de fato, realmente, aliás, também, é verdade que.*
10. Os que especificam ou exemplificam o que foi dito anteriormente: *por exemplo, como.*
11. Os que marcam uma relação de retificação, de correção, isto é, os que introduzem uma correção, um esclarecimento, um desenvolvimento ou uma redefinição do conteúdo do primeiro enunciado, atenuam ou reforçam o conteúdo de verdade do enunciado: *ou melhor, de fato, pelo contrário, ao contrário, isto é, quer dizer, ou seja, em outras palavras.*

12. Os que servem para introduzir uma explicitação, uma confirmação ou uma ilustração do que foi dito antes: *assim, desse modo, dessa maneira*.

B – Seqüenciação temporal

Nesse caso, a coesão se faz pelo estabelecimento da seqüência do texto, que é organizada com ou sem seqüenciadores. Quando o texto se organiza sem seqüenciadores, cabe ao leitor reconstruir, com base na seqüência, os operadores discursivos que não estão presentes na superfície textual. O lugar do conector é marcado por sinais de pontuação (*vírgula, ponto, dois pontos, ponto e vírgula*). Os operadores de seqüenciação podem ser do tipo:

01. Os que marcam a seqüência temporal: *dois meses depois, uma semana antes, um pouco mais cedo* etc. (ocorrem principalmente nas narrações).
02. Os que marcam a ordenação espacial: *à esquerda, atrás, na frente* etc. (ocorrem principalmente nas descrições).
03. Os que assinalam a ordenação ou continuação das seqüências temporais: *primeiramente, em seguida, a seguir, finalmente*.
04. Os que, na conversação, servem para introduzir um dado tema ou para mudar de assunto: *a propósito, por falar nisso, mas voltando ao assunto, fazendo um parêntese*. (PLATÃO e FIORIN, 2003, pp.381-382)
05. Os que fazem a correlação dos tempos verbais
06. Os que fazem a ordenação linear dos elementos (FÁVERO, p.34)

11.3 Coesão recorrencial

A coesão recorrencial se dá quando, apesar de haver retomada de estruturas, itens ou sentenças, o fluxo informacional caminha, progride; tem, então, por função levar adiante o discurso.

Constituem casos de coesão recorrencial: recursos fonológicos segmentais e supra-segmentais.

01. Recorrência de termos: consiste nas funções de ênfase, intensificação e “um meio para deixar fluir o texto”. DRESSLER (1981).
02. O paralelismo (=recorrência de estruturas): ocorre quando as estruturas são reutilizadas, mas com diferentes conteúdos.

03. A paráfrase (=recorrência semântica): é uma atividade onde se restaura o conteúdo de um texto-fonte, num texto-derivado. Contribui para a coesão do texto, já que atua como articuladora entre informações velhas e novas.

É importante ressaltar que há uma quantidade de conectores e seqüenciadores bastante grande. Foram arrolados apenas os mais usados neste trabalho. A coesão é condição necessária, porém não suficiente, para construir um texto.

CAPÍTULO II

METODOLOGIA

Este capítulo apresenta a metodologia utilizada na realização deste trabalho: desenho do estudo, o estudo, local da pesquisa, sujeitos pesquisados, teste diagnóstico e análise do mesmo, descrição das atividades e critérios de avaliação das mesmas e apresentação do software MicroMundos.

1. DESENHO DO ESTUDO

Para esta pesquisa foram selecionadas quatro duplas de alunos com deficiência mental moderada a fim de realizarem atividades de escrita com o uso do computador e com o uso de papel e lápis. O objetivo do trabalho da pesquisadora é comparar as produções textuais elaboradas pelas duplas e detectar as similaridades e diferenças entre os textos.

2. O ESTUDO

Esta pesquisa foi realizada com oito alunos com deficiência mental moderada que estudam na APAE – Fortaleza, no Núcleo de Treinamento e Profissionalização - (NTP). Esses alunos estão regularmente matriculados na EJA (Educação de Jovens e Adultos), que é a terceira fase do nível de ensino dessa instituição. Esse núcleo recebe alunos a partir de quinze anos e está voltado para a escolarização e profissionalização dos mesmos dos mesmos.

Os alunos selecionados foram divididos em quatro duplas, das quais duas fizeram parte do Grupo Experimental I que realizaram atividades de escrita no computador; as outras duas duplas integraram o Grupo Experimental II que fez atividades de escrita similares ao Grupo Experimental I, mas utilizando apenas papel e lápis. Os sujeitos investigados fizeram atividades de pré-testes de escrita antes do início da pesquisa, a fim de investigar quais estavam no nível alfabético da linguagem, fator decisivo para da pesquisa, visto que os sujeitos investigados teriam que produzir um texto e, portanto, deveriam saber escrever.

Para chegar a essa definição dos sujeitos, foi necessário, em um primeiro momento, uma pesquisa de campo exploratória que foi realizada durante o primeiro semestre de 2004, com visitas diárias à APAE – Fortaleza. Durante o processo de escolha dos sujeitos, fez-se necessário assistir às aulas de muitas professoras para observar o comportamento dos alunos e

o nível de escrita dos mesmos que era avaliado através de um pré-teste (ver modelo no item a seguir). No final do primeiro semestre, foi possível concluir que os alunos com condições de participar estavam estudando na EJA.

Após a definição dos sujeitos, restava a definição das duplas. Nesse segundo momento foi muito importante a colaboração da professora para sugerir os alunos que interagiam melhor quando realizavam atividades em dupla.

Em seguida foi necessário conciliar os horários dos alunos (cada aluno tinha um horário de atividades individualizado) de maneira a não prejudicá-los em suas atividades escolares. Nesse momento foi muito importante a colaboração da diretora geral da APAE, da diretora do Núcleo de Profissionalização, da professora de sala de aula e das professoras do laboratório de informática.

Durante as sessões de intervenção, houve muitos percalços (indisposição emocional, dor de cabeça, sono, aborrecimento com colega, etc.) em virtude do fator emocional dos mesmos, falta à escola, mudança no horário de alguma atividade, estágio, cursos, viagens, enfim, motivos diversos. Como a pesquisa foi em dupla, esses problemas não permitiam que fosse possível seguir fielmente o cronograma da pesquisa.

3. TESTE DIAGNÓSTICO DE ESCRITA

Para a seleção dos sujeitos investigados foi realizado um pré-teste de escrita: cinco palavras e uma frase (esse pré-teste foi uma adaptação da prova das quatro palavras e uma frase, sugerido por Ferreiro, 2001, em *Psicogênese da Língua Escrita*) com o objetivo de verificar quais os alunos que estavam no nível alfabético da linguagem escrita.

Vale ressaltar que o pré-teste de Ferreiro consta de quatro palavras e uma frase, contudo, mas, neste trabalho, foi acrescentada uma palavra porque estava próximo ao período de eleição e o tema estava sendo muito trabalhado em sala de aula, então a pesquisadora acrescentou uma palavra a mais ao teste diagnóstico e escolheu aquelas que mais eram escritas e faladas durante as aulas que discutiam temáticas relacionadas às eleições.

Em virtude das eleições, época em que foi aplicado o teste diagnóstico optamos por palavras relacionadas a esse período. Foram elas: **lei** – **votar** – **prefeito** – **vereador** – **cidadania**. A frase foi: **votar é ser cidadão**. Veja na tabela 1, na página seguinte, o quadro dos resultados do pré-teste.

Após a aplicação do teste diagnóstico, foram selecionados os oito sujeitos a serem investigados nesta pesquisa. O material utilizado para a realização do pré-teste foi papel branco A4 e lápis.

3.1 Análise do teste diagnóstico de escrita do Grupo Experimental I

Todos os sujeitos selecionados para a pesquisa estão no nível alfabético da escrita porque apresentam características próprias desse nível. Cada sujeito apresentou resultados no pré-teste que valem ser destacados.

O **Alan** apresenta associação total do valor sonoro das palavras: lei, votar, prefeito, vereador, cidadania, ser, cidadão; associação total do valor sonoro das palavras: lei, votar, prefeito, vereador, cidadania, ser, cidadão; segmentação das palavras da frase; percepção de que existem palavras constituídas por apenas uma letra; conhecimento de que existem palavras que recebem acento gráfico; consciência de que o sinal gráfico do til constitui sinal de nasalização.

O **Wellington** apresentou as seguintes características: associação total do valor sonoro das palavras: lei, votar, prefeito, vereador, cidadania, ser, cidadão; segmentação das palavras da frase; percepção de que existem palavras constituídas por apenas uma letra; conhecimento de que existem palavras que recebem acento gráfico; consciência de que o sinal gráfico do til constitui sinal de nasalização.

O **Renan** demonstrou: associação total do valor sonoro das palavras: lei, votar, prefeito, cidadania, ser, cidadão; associação parcial do valor sonoro da palavra: vereador (vereador); segmentação das palavras da frase; consciência de que o sinal gráfico do til constitui sinal de nasalização; percepção de que existem palavras constituídas por apenas uma letra.

A **Alice** mostrou: associação total do valor sonoro das palavras: lei, votar, prefeito, vereador, cidadania, cidadão; associação parcial do valor sonoro da palavra: ser (cer); segmentação das palavras da frase; consciência de que o sinal gráfico do til constitui sinal de nasalização; percepção de que existem palavras constituídas por apenas uma letra; consciência de que o sinal gráfico do til constitui sinal de nasalização.

3.2 Análise do teste diagnóstico de escrita do Grupo Experimental II

O **Cléber** apresentou as seguintes características: associação total do valor sonoro das palavras: lei, votar, prefeito, cidadania, ser, cidadão; associação parcial do valor sonoro da palavra: vereador (vereador); segmentação das palavras da frase; percepção de que existem

palavras constituídas por apenas uma letra; consciência de que o sinal gráfico do til constitui sinal de nasalização.

A **Marta** revelou: associação total do valor sonoro das palavras: lei, votar, prefeito, vereador, cidadania, cidadão; associação parcial do valor sonoro da palavra: ser (cer); segmentação das palavras da frase; consciência de que o sinal gráfico do til constitui sinal de nasalização; percepção de que existem palavras constituídas por apenas uma letra; consciência de que o sinal gráfico do til constitui sinal de nasalização.

A **Marli** demonstrou: associação total do valor sonoro das palavras: lei, votar, prefeito, vereador, ser; associação parcial do valor sonoro da palavra: cidadão (sidadão), cidadania (sidadania); segmentação das palavras da frase; consciência de que o sinal gráfico do til constitui sinal de nasalização; percepção de que existem palavras constituídas por apenas uma letra; consciência de que o sinal gráfico do til constitui sinal de nasalização.

O **Francimar** apresentou as seguintes características: associação total do valor sonoro das palavras: lei, votar, prefeito, vereador, cidadania, ser, cidadão; segmentação das palavras da frase; percepção de que existem palavras constituídas por apenas uma letra; conhecimento de que existem palavras que recebem acento gráfico; consciência de que o sinal gráfico do til constitui sinal de nasalização.

3.3 Comparação dos resultados dos Grupos Experimental I e II

Após a análise do pré-teste dos grupos experimentais I e II, foi possível observar que os mesmos apresentaram resultados semelhantes: erros e acertos se repetiam com frequência entre os integrantes dos grupos.

Esse resultado era importante para que tivéssemos condições de desenvolver esta pesquisa, uma vez que os sujeitos investigados deveriam estar todos no nível alfabético da linguagem escrita que é caracterizada pelas seguintes características:

- a sílaba não pode ser considerada uma unidade e que pode ser separada em unidades menores
- a identificação do som não é garantia da identificação da letra, o que pode gerar as famosas dificuldades ortográficas
- a escrita supõe a necessidade da análise fonética das palavras.

4. LOCAL DA PESQUISA

A APAE- Fortaleza Ce foi criada em 26/04/1972, inicialmente como associação, por Eunice Damasceno Pereira Costa e hoje tem o nome de Minha Escola Profissionalizante – APAE- Fortaleza com o reconhecimento do Conselho de Educação Estadual nº 562/1994, desde 21/06/1994 e com reconhecimento no Conselho de Educação Especial nº 1617/96 desde 31/12/1998.

A escola é constituída por um corpo discente de 409 alunos entre crianças, adolescentes e adultos com deficiência mental em grau moderado, um corpo docente com professores especializados em pessoas portadoras de deficiência mental, além de uma equipe interdisciplinar, onde atuam professores, técnicos e demais funcionários.

Quanto ao plano curricular está em consonância com os princípios da Educação vigente no país e, em particular, com os referentes à Educação Especial, dentro da nova LDB (9394/96) que assegura e garante a inclusão do educando no ensino regular e no mercado de trabalho.

A escola dispensa tratamento especial a todos os alunos portadores de deficiência mental, independente da classe social a que pertençam, respeitando suas limitações, aptidões e interesses individuais.

5. SUJEITOS DA PESQUISA

Os sujeitos da pesquisa foram selecionados observando-se os seguintes aspectos: todos com deficiência mental moderada, nível sócio-econômico regular e bom, estudaram em escola regular até a quinta série, um componente da dupla tivesse computador em casa e o outro não, gostasse de atividades voltadas para o computador, um com atenção sustentada e o outro não, sem dificuldades fonológicas a fim de que as mesmas não atrapalhassem o processo de escrita. Por questão ética, os nomes dos sujeitos desta pesquisa foram substituídos por nomes fictícios, a fim de preservar a privacidade dos mesmos.

A seguir, na tabela II, encontra-se a síntese o perfil das características dos sujeitos investigados.

Tabela 2 – Perfil dos sujeitos dos Grupos Experimental I e II

| ASPECTOS ANALISADOS | GRUPO EXPERIMENTAL I | | | | | GRUPO EXPERIMENTAL II | | | | |
|---|----------------------|--------------------|---------------------|---------------------|-------------------------|-----------------------|---------------------|---------------------|--|--|
| | Alan | Wellington | Renan | Alice | Francimar | Marli | Cléber | Marta | | |
| Idade | 19 | 25 | 19 | 27 | 28 | 21 | 25 | 27 | | |
| Diagnóstico | DM mod. | DM mod. | DM mod. | DM mod. | DM mod. | DM mod. | DM mod. | DM mod. | | |
| Estudou em escola regular/série | Sim/ 5 ^a | Sim/5 ^a | Sim/ 5 ^a | Sim/ 5 ^a | Sim/ 5 ^a | Sim/5 ^a | Sim/ 5 ^a | Sim/ 5 ^a | | |
| Computador em casa | sim | não | sim | não | sim | sim | não | sim | | |
| Gosta de atividades com o computador | sim | sim | sim | sim | sim | sim | sim | sim | | |
| Atenção sustentada | regular | bom | regular | bom | bom | regular | bom | regular | | |
| Dificuldade fonológica | não | não | não | não | não | não | não | não | | |
| Esporte | natação | atletismo | ----- | natação | atletismo | natação | atletismo | natação | | |
| Participação em oficinas | coral | coral | teatro | teatro | serigrafia | artesanato | teatro | ----- | | |
| Participa das atividades na escola | sim | sim | sim | sim | sim | sim | sim | sim | | |
| Atividades de leitura | sim | sim | sim | sim | sim | sim | sim | sim | | |
| Tipos de leitura | gibi | gibi | gibi | gibi | Clássicos da literatura | gibi | gibi | gibi | | |

6. A ORGANIZAÇÃO DAS ATIVIDADES COOPERATIVAS

Para a organização das atividades cooperativas procurou-se partir da análise de trabalhos de educadores seguidores das teorias de Piaget e Vygotsky (Garnier e Bernardz, 1996). Foram observadas as condições favoráveis para uma interação cooperativa efetiva nas atividades de aprendizagem.

6.1 CONDIÇÕES FAVORÁVEIS À INTERAÇÃO COOPERATIVA NAS ATIVIDADES DE APRENDIZAGEM

Em primeiro lugar é interessante observar alguns fatores importantes para a composição do grupo. Para Laborde (1996), uma pesquisadora em didática e seguidora da teoria Piagetiana, reunir alunos frente a uma tarefa não garante a ocorrência de processos de troca cooperativa. Assim, ela propõe um conjunto de condições para a criação de um terreno favorável à interação social nos processos de resolução de problemas. Essas condições são relativas à escolha dos parceiros, à escolha da tarefa e à duração da interação.

Na escolha dos parceiros, é importante que a “distância cognitiva” entre os parceiros ou a heterogeneidade não seja demasiado grande, para evitar os casos de degeneração da tarefa, onde os parceiros podem não compreender as proposições do outro e seus argumentos e podem surgir, também, condições de respeito assimétrico. Resta ainda ressaltar uma posição adotada, principalmente por seguidores da teoria Piagetiana, onde ao escolherem-se os membros do grupo, em atividades de solução de problemas ou de debates, o professor tem o cuidado de unir indivíduos com soluções ou opiniões contrárias, a fim de que surja propositadamente conflitos sócio-cognitivos. Assim os alunos são forçados a explicitarem seus métodos de solução e suas crenças, em geral, chegando a uma nova solução, mais elaborada que as soluções individuais. Muitos autores atribuem a essa explicitação, a superioridade das produções coletivas.

A escolha da tarefa deve ser elaborada de forma que os alunos nela se empenhem com todos os seus conhecimentos disponíveis, mas esses não devem ser suficientes para uma imediata solução do problema. Em caso contrário, a interação social não é produtiva. A tarefa pedida também deve favorecer a explicitação de pontos de vista dos parceiros e a verbalização no plano racional, deve permitir a aquisição de habilidades, o planejamento conjunto, promover diferentes perspectivas e múltiplas soluções. Algumas tarefas são menos

compartilháveis que outras, já outras são inerentemente distribuídas seja geográfica, funcional ou temporalmente.

Já na duração da interação, deve se considerar que para se desenvolver uma interação efetiva, são necessários, para a assimilação por parte de um parceiro das proposições do outro, períodos de — “latência“, isto é, um aluno não dá seguimento imediatamente àquilo que foi dito pelo parceiro, mas dá prosseguimento à sua idéia, e somente quando se deparar com a dificuldade, irá evocar a idéia do parceiro, eventualmente modificada. O tamanho do grupo vai depender do tipo de interação e da tarefa a ser desenvolvida e também do meio de comunicação utilizado. Com relação ao aspecto funcional da atividade, esta pode diferir dependendo da tecnologia empregada. Portanto, não apenas o planejamento das dinâmicas é fundamental para o sucesso da tarefa, mas, também, suas ferramentas de aplicação.

7. INTERVENÇÕES PEDAGÓGICAS

As intervenções pedagógicas foram realizadas ao longo de vinte e oito sessões, onde, em cada sessão, foi atendida uma dupla por vez, com atividades direcionadas para a escrita dos sujeitos investigados. Cada dupla teve um total de sete encontros com a pesquisadora. A previsão de tempo para a realização desses encontros foi de maio a dezembro de 2004. Contudo, esse calendário foi muito alterado em consequência de diversos fatores relacionados à agenda escolar dos alunos ou problemas pessoais de cada um.

7.1 Atividades – Grupo Experimental I

As atividades pertinentes a esse grupo foram desenvolvidas no computador do laboratório de informática da APAE. Ao chegar ao laboratório, a dupla já encontrava o computador ligado e com a tela inicial de entrada do software aberta. O pesquisador pedia à dupla que escolhesse as gravuras que iriam usar para a produção do texto, usando os recursos disponibilizados no software Micomundos.

Não houve a necessidade de apresentar o software à dupla porque o mesmo já era utilizado na APAE para as atividades de escrita no computador. Assim, mesmo os alunos que não tinham computador em casa, já tinham alguma noção de uso desses instrumentos (computador e software) porque faziam parte das atividades escolares deles.

7.1.1 Descrição das atividades de escrita do Grupo Experimental I

Todas as atividades de produção de texto ficaram a critério das duplas. No entanto, esperou-se que o assunto abordado em cada produção textual girasse em torno das datas comemorativas de cada mês porque elas são trabalhadas por toda a escola e, assim, os sujeitos investigados teriam mais vocabulário e idéias para a produção de texto escrito. Essa hipótese não foi confirmada.

Como o software educativo MicroMundos já era trabalhado no laboratório de informática da APAE – Fortaleza, não houve necessidade de apresentá-lo aos alunos antes dos encontros pedagógicos com o uso do computador. Em todas as intervenções pedagógicas foi usada uma estratégia relacionada a um diálogo com a dupla sobre o assunto que deveria ser abordado no texto elaborado pela mesma, a fim de que fossem selecionadas gravuras pertinentes ao tema em questão.

O uso de letras maiúsculas e minúsculas, a metodologia do software MicroMundos, o uso da barra de espaço, a interação entre a dupla e entre a dupla e o computador e os processos cognitivos mobilizados nas atividades de escrita no computador e sem o computador foram observados em todos os encontros pedagógicos.

Todas as sessões foram gravadas em gravador e CD, tiveram a duração de cinquenta minutos e, ao final de cada encontro, foi feito um relatório descrevendo os detalhes na realização das atividades.

7.2 Atividades – Grupo Experimental II

As atividades deste grupo serão realizadas com papel e lápis. A dupla receberá um envelope contendo as mesmas gravuras do MicroMundos e escolherá aquelas que quiser para ilustrar o texto a ser produzido.

No momento dessa atividade, a dupla ficará a sós com a pesquisadora a fim de que o trabalho não sofra interferências de terceiros.

7.2.1 Descrição das atividades de escrita do Grupo Experimental II

As atividades para as duplas que formaram o Grupo Experimental II as mesmas do Grupo Experimental II, apenas não usaram o computador para realizá-las. O número de

encontros também foi o mesmo, assim como o número de atividades a serem desenvolvidas em cada produção textual escrita.

Para a realização dessas atividades, a pesquisadora imprimiu as gravuras do software MicroMundos , em seguida, as mesmas foram recortadas e colocadas em envelopes.

A dupla que realizou as atividades com papel e lápis foi convidada a retirar-se da sala em que estava com os outros alunos para ficar sozinha com a pesquisadora a fim de realizar a atividade sem a interferência dos colegas.

Ao final desta pesquisa, os resultados obtidos entre o Grupo Experimental I e o Grupo Experimental II serão analisados, a fim de que se possa responder aos objetivos contemplados nesta pesquisa.

Antes de iniciar a produção de texto, a pesquisadora pedia à dupla que selecionasse algumas gravuras para ilustrarem o texto que ela iria produzir. Durante toda a produção de texto, a dupla conversou entre si sobre o assunto da redação. A pesquisadora conversou com a dupla no sentido de estimulá-la à escrita. Contudo, não interferiu na forma de escrever nem no assunto escolhido por eles. A cada novo encontro, a dupla iniciou um novo texto.

8. CRITÉRIOS PARA A REALIZAÇÃO DAS ATIVIDADES ESCRITAS

Para a elaboração das tarefas de escrita, tomamos como referência os planos de curso de março a dezembro de 2004 da professora que trabalhava em sala com pincel e quadro e da professora que trabalhava no laboratório de informática.

O motivo central da escolha desse período foi em decorrência de na APAE se trabalhar o conteúdo programático em consonância com as datas comemorativas e estas são reforçadas, sempre que possível, nas etapas posteriores. Dessa forma, quando o aluno visualizava as gravuras no MicroMundos que pudessem ser relacionadas, de algum modo, às datas comemorativas estudadas por ele, provavelmente ficaria mais fácil de desenvolver a produção de texto.

A professora que ficava em sala com pincel e quadro tinha um plano de curso muito abrangente, sem conteúdos definidos por períodos. Assim, o plano de curso era feito mês a mês e tinha a característica de ser participativo, ou seja, era realizado com a colaboração dos alunos, tendo como referência as datas comemorativas de cada período e o livro Educação de Jovens e Adultos – Língua Portuguesa – Módulo II – A Sociabilidade do

Ser Humano, do NUPEP – Núcleo de Ensino, Pesquisa e Extensão em Educação de Jovens e Adultos e em Educação Popular.

A opção da professora por um plano de curso flexível e participativo deveu-se, segundo ela, ao fato de a clientela ser muito heterogênea, pois o critério utilizado para a matrícula de um aluno em determinado nível, é a idade cronológica do mesmo, sendo assim, há um desnível muito acentuado em relação ao domínio da leitura e da escrita dos integrantes de cada sala, assim como dos processos cognitivos dos mesmos.

O plano de curso do laboratório de informática era desenvolvido para todo o ano letivo. Contudo, as atividades eram adaptadas ao conteúdo trabalhado em sala pela professora e pertinentes ao nível de cognição de cada um.

9. SOFTWARE EDUCATIVO MICROMUNDOS

O software selecionado para a pesquisa foi o MicroMundos 2.04 por ser um dos softwares mais utilizados nas atividades de escrita do laboratório de informática da APAE- Fortaleza e porque, também, optou-se realizar tarefas que não fugissem do conteúdo programático da escola.

O MicroMundos é uma ferramenta de autoria de projetos multimídia para uma ou várias matérias do currículo escolar, que inclui a versão mais moderna e avançada da linguagem de programação Logo. O software apresenta uma filosofia de aprendizado construtivista e tem o objetivo de desenvolver a criatividade e favorecer a solução de problemas e pensamento crítico que são elementos-chave do desenvolvimento intelectual normal.

Vale ressaltar, no entanto, que não se avaliou os recursos pedagógicos do software escolhido para a produção textual, mas tão-somente porque o mesmo fazia parte dos softwares usados no laboratório de informática da APAE para as atividades de escrita dos alunos.

Do MicroMundos, foram utilizadas apenas as gravuras para servirem de suporte para as produções textuais dos alunos.

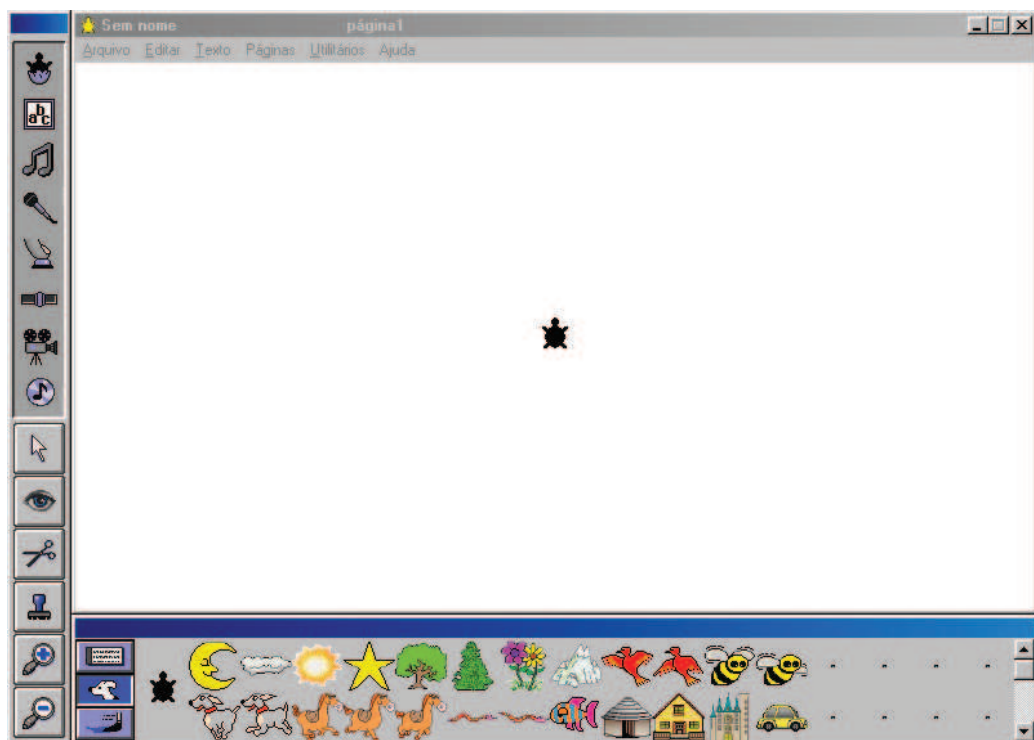
Na figura 2 temos a tela de abertura do MicroMundos.

Figura 2- Tela de abertura do software MicroMundos



Ao abrir a tela do MicroMundos, o aluno verá a tela abaixo (Figura 3), onde ele selecionará no canto direito e abaixo da tela, as gravuras que desejar para digitar o texto.

Figura 3- Tela da área de trabalho do software MicroMundos



CAPÍTULO III

RESULTADOS

Este capítulo apresenta os resultados da análise das produções textuais dos grupos experimental I e II, apresentando as similaridades e diferenças entre os mesmos.

1. AVALIAÇÃO DAS PRODUÇÕES TEXTUAIS DO GRUPO EXPERIMENTAL I

As produções textuais deste grupo apresentaram uma seleção vocabular pertinente, na maioria das vezes, ao tema abordado nos textos, isto é, o campo lexical foi constituído, em ordem decrescente, por substantivos, verbos, advérbios e adjetivos, ou seja, vocábulos e as palavras restantes do texto estão distribuídos nas outras classes de palavras: preposição, numeral, pronome, conjunção, artigo e interjeição.

. Esse fator é muito importante na elaboração de uma produção textual porque indica se as palavras contidas na mesma estão relacionadas ao tema abordado pelos autores. Quanto maior o número de vocábulos pertinentes ao vocabulário pertinente ao tema, maiores são as chances do autor não fugir do tema (FAULSTICH, 2000).

Contudo, é importante ressaltar que a dupla Renan e Alice utilizou muito menos palavras e vocábulos em suas produções textuais do que o Alan e o Welington.

Ao iniciar as intervenções, a pesquisadora perguntava sempre ao Alan e ao Welington se conheciam o software que estava na tela do computador.

Pesq.: O nome do software que está na tela, como é?

Ala.: Micromundos.

Pesq.: Você sabia que é Micromundos?

Wel.: Micromundos, eu sei.

Nesta dupla, o segundo maior índice de erros em relação ao uso do teclado foi a troca de letras maiúsculas por minúsculas. O domínio menor ou maior do uso do teclado pode ou não contribuir para erros gráficos nas produções de Alan e Welington.

Contudo, vale ressaltar que, o erro de acento gráfico e a troca de letras maiúsculas por minúsculas ocorreram em alguns textos e outros não, ou seja, pode ser que isso tenha

ocorrido porque havia momentos durante a elaboração dos textos em que os alunos não estavam atentos ao texto que o colega de dupla estava escrevendo, porque, apesar de o Alan saber usar a tecla do “shift” e ter evitado os dois erros acima mencionados, não o fez, deixando que o seu colega de dupla, Wellington, cometesse erro de escrita em virtude de não saber usar o teclado adequadamente para essas duas operações. O conhecimento de Alan pode ser observado através do protocolo em situação em que ele ensina a Wellington:

Wel.: O nome você, que tem um chapeuzinho.

Ala.: É no shift.

*Wel.: **Shift. Onde é o shift?***

Ala.: Segura, aperta no shift e lá, aí coloca a letra.

Wel.: Valeu, viu.

Ala.: Valeu.

O fragmento acima também nos revela que o Wellington não tem o domínio do teclado.

É interessante observarmos que a interação entre a dupla foi positiva em muitos momentos do trabalho, contribuindo, assim, para a elaboração de textos parcialmente coerentes. Valente (1999), afirma que o computador contribui para a aprendizagem com o redimensionamento dos conceitos já conhecidos e possibilidades de compreensão através do processo de descrever, refletir e depurar.

Em outros momentos a interação atrapalhou em virtude da afetividade entre os integrantes da dupla. Essa atitude leva-nos a pensar que houve a sugestibilidade, ou seja, a necessidade de aprovação do outro e conseqüente ausência de credibilidade em suas próprias idéias e ações (Inhelder, 1943) e impediu que o Wellington corrigisse o Alan. Observe um dos fragmentos que demonstra isso

Ala.: ...da amizade... (apagou a letra “s” e escreveu “z”).

Pesq.: Você escreveu amizade com “s” e depois apagou o “s” e escreveu “z”. Amizade é com “z”?

Ala.: É.

Pesq.: E você, Wellington, concorda?

Wel.: Concordo. A gente tem que entender um colega da gente quando ele pensa, ele quer fazer...

Pesq.: É, mas aí quando o colega...

Wel.: Ele é tão amigo meu que a gente nunca discutimos.

Pesq.: Certo, mas aí o colega erra. Você deve corrigir para ele aprender, não é?

Wel.: É.

Ala.: Vou escrever o meu nome completo.

Pesq.: o seu nome começa com “a” minúsculo (Alan escreveu o nome dele com “a” minúsculo).

Ala.: É.

Wel.: Maiúsculo.

Ala.: É minúsculo.

Pesq.: Ele disse que o nome dele começa com letra minúscula, Wellington,, o que você acha? (Wellington não responde).

Ala.: Concordo com ele.

Wel.: Também. Tudo que o Alan fala, eu concordo com ele.

Como se pode perceber pelos fragmentos acima, é visível a preocupação do Wellington em não discutir com o colega de dupla para não magoá-lo. Mesmo quando a pesquisadora afirma que se o colega erra, ele poderia corrigi-lo para que o colega aprenda, ele concorda, mas, na prática, não o faz.

Vale ressaltar que o Wellington não tem computador em casa e Alan o tem, usa-o com frequência e tem um pouco mais de manejo com o computador, mas o faz sem conhecimento técnico, ou seja, intuitivamente. Isso pode ser observado no fragmento abaixo

Wel.: Não, aqui ó, aí tem que separar pra ficar certo.

Pesq.: Quais são as palavras que tem que ficar separadas?

Wel.: Nós e teatro.

Pesq.: Certo. Onde é que separa no computador?

Wel.: Ô meu Deus, será que eu...

Pesq.: Onde é que separa? Vocês sabem o nome dessa tecla aí, que separa?

Alla.: Não.

Wel.: É enter, né? Não.

O fragmento acima revela que o uso do computador pela dupla se faz intuitivamente, ou seja, as ferramentas são usadas sem que se saiba o nome das mesmas, como no caso da barra de espaço, na situação acima.

A dupla cometeu erros de barra de espaço em todas as produções textuais, ou por não segmentação de palavras ou por excesso de segmentação. A última fala do Wellington revela que ele usa a barra de espaço, mas não sabe o nome da mesma, conforme mostra o fragmento abaixo.

...carinhoe uma nova vida em cristo e união com as pessoase com...(1. 2)

O Wellington recorreu várias vezes ao Alan, durante o processo de escrita dos textos, para saber se estava fazendo corretamente uma operação ou para saber se o que tinha feito estava correto. A dúvida do Wellington mais freqüente era na hora de apagar.

Wel.: aqui, é aqui que apaga?

É curioso observar que, apesar de não saber usar corretamente o computador, o mesmo é sonho de consumo do Wellington

Wel.: Ah,, se eu tivesse um computador como ele ó, eu fazia tudo.

Houve momentos em que houve o Wellington apresentou um conflito cognitivo por não saber manusear o computador, conforme pode se verificar no protocolo abaixo:

Pesq.: É esse aqui, como é o nome desse acento?

Wel.: Til.

Pesq.: Til, e o que foi que você botou lá?

Wel.: O acento de você.

Pesq.: O acento de você, tá certo?

Wel.: Tá errado.

Wel.: Aí primeiro aperta o shift...

Pesq.: , Mmas só precisa apertar o shift quando é o chapéu de você. Quando é o debaixo, o til, não precisa do shift.

Wel.: Não?

Pesq.: Não: Só quando é o acento de cima. Tá certo?

Alis.: Tá certo.

Wel.: Então é só aqui, né?

Pesq.: Vá...

Wel.: Ó meu Deus, tomara que eu acerte.

Pesq.: Não, aí você já havia apertado o shift. Agora não aperte o shift porque é o acento debaixo.

Wel.: Agora coloca o “a”, né?

Pesq.: Não. Você aperta aqui, ó, nesse teclado, primeiro não é o acento?

Wel.: Não, é, atenção...

Pesq.: Sim, mas primeiro não é o acento que digita?

Wel.: É...

Pesq.: ... que você diz que coloca?

Wel.: É, aí mesmo.

Pesq.: Graças a Deus eu acertei dessa vez.

Em relação ao uso do computador para a realização das suas produções textuais, foi possível perceber, ao longo do processo de escrita, que os autores apresentavam uma maior disposição para a escrita com o computador do que com papel e lápis. Abaixo, estão destacados alguns protocolos que evidenciam razões ressaltadas pela dupla para escreverem no computador, tais como “não precisa apagar”, “não borra”, “é bom pra escrita”, mostradas, respectivamente, nos protocolos abaixo.

“não precisa apagar”

Wel.: Estimula mais, porque não precisa apagar com a borracha.

“Não borra”

Pesq.: Por que vocês gostam de escrever no computador?

Wel.: Porque é mais fácil, não tem que apagar. Não é apagar assim que eu gosto (referindo-se à borracha e fazendo o jeito com as mãos como se estivesse usando a borracha), só com o botão. Não borra.

Pesq.: E você, Alan?

Ala.: Eu também.

“É bom pra escrita”

Wel.: Aqui é rapidinho, é num instante...

Pesq.: Aqui é rapidinho, vocês são bem rápidos. E sem ela...

*Ala.: **Aqui no computador é bom pra escrita.***

Pesq.: O computador é bom pra escrita?

*Ala.: **É.***

Ficou subtendido que o teclado ajudava na escrita das palavras, quando o Wellington teve uma dúvida em como grafar a palavra “desejamos” e procurou no teclado, letra por letra, e digitou uma a uma as letras que formavam a palavra “desejamos”. O protocolo abaixo registra esse momento:

Wel.: Eu posso escrever?

Pesq.: Diga pra ele como é que escreve.

Wel.: Dese, dese, é “d” “e” “s” “e” “j” “a”, “j” “a”, vai...

Vale salientar que ocorreram diversos momentos em que uma situação semelhante se repetiu.

Após a escrita dos textos, a pesquisadora pediu que os alunos lessem, um a um, os textos que haviam elaborado e a leitura foi realizada sem dificuldades.

Além das observações feitas acerca do computador, ao se analisar os dados relacionados aos “aspectos gráficos”, observamos alguns dados colhidos das intervenções.

Durante o processo das produções textuais da dupla, houve alguns comentários do Renan e Alice relacionados ao uso do computador, conforme ilustram os protocolos abaixo:

Ao ser aberta a tela do Micromundos, Renan e Alice demonstram familiaridade com o software

Pesq.: Renan, Alice, vocês lembram qual é o software que tem essas gravuras?

Ren.: Micromundos.

Ali.: Micromundos.

O Renan afirma que não gosta de escrever no computador e Alice afirma que gosta afirmam, ele e Alice, que não há diferença entre escrever com papel e lápis

Pesq.: Você gosta de trabalhar no computador, Renan?

Ren.: Eu não gosto não.

Pesq.: Gosta não? Você acha melhor na sala, escrevendo com papel e lápis?

Ren.: Melhor.

Pesq.: E você, Alice?

Ali.: Acho melhor no computador.

Pesq.: As letras, sinais, tem alguma diferença escrever no computador e escrever no papel e lápis?

Ren.: Diferença?

Ali.: Não...

Ren.: Diferença tem nenhuma não, porque quando apagou é a mesma coisa, assim pra, usar, pra escrever, qualquer coisa, não é isso? Não é pra...

Mas há momentos em que a Aline, apesar de gostar de escrever no computador, concorda com o Renan, conforme pode ser observado no protocolo abaixo. Esse comportamento parece ser a sugestibilidade, característica cognitiva do deficiente mental, Inhelder (1943)

Um fator que chamou a atenção da pesquisadora foi que a dupla preferia escrever um texto que tivesse gravura para ajudar a criar a história, conforme pode ser visualizado no fragmento abaixo:

Pesq.: Você acha que é melhor escrever com as gravuras ou sem as gravuras?

Ren.: Com as gravuras.

Pesq.: Com as gravuras. É melhor no computador ou sem o computador?

Ren.: Sem, com o computador.

Pesq.: Você também acha, Aline, melhor escrever sem o computador?

Ali.: Acho

Contudo, durante a produção do texto, a pesquisadora percebeu que os alunos não se prendiam tanto às mesmas.

Pelos fragmentos acima percebemos que o Renan afirma não gostar de escrever no computador, ao contrário de Alice, sua colega de dupla, que se mostra um pouco aborrecida por ser sempre ela a escrever o texto porque tinha menos domínio de uso do computador, conforme mostra o protocolo abaixo:

Pesq.: Agora onde é, onde é que abre a caixa de texto?

Ren.: Vai, Aline.

Ali.: Ah, não sei não. Onde é?

Ren.: Ah, sabe não... Quer ver que eu sei? Sou eu...

Ali.: Vai, "arrocha"...

O diálogo acima demonstra que se o Renan não gostava de escrever no computador, por outro lado, ajudava a Alice a realizar operações no computador, porque ele o manejava um pouquinho melhor, pois na sua casa tinha computador e ele prestava arção quando os pais e a irmã estavam digitando.

Contudo para Freire, (1987), *a importância da mediação é que os sujeitos se colocam como seres de relações, capazes de identificar a sua própria palavra, a do outro e conseguem distinguir as ambigüidades, dicotomias, singularidades.*

O fator que se mostra determinante para que o Renan não goste de escrever no computador é o fato dele achar a sua própria letra feia, mas a da Alice é bonita e, por isso, ele insiste tanto para que Alice escreva sempre, o que a deixa cansada. Observe um fragmento que ilustra isso

Ren.: A letra da Alice é mais bonitinha que a minha, a letra da Alice.

Ren.: Quem vai escrever é Aline, não é eu.

Ali.: Ai, eu de novo, escrever...

Ren.: Tá bom! Vai Aline, vai escrever, eu digo.

Ren.: É ela que vai escrever, não é eu.

Pesq.: Não, mas você foi que disse que a letra da Alice é linda. Aí eu estou perguntando se a letra dela no computador você acha mais bonita do que a sua.

Ren.: É não, é mais linda.

O Renan afirma que gosta do computador, mas só gosta de “escrever escrito”, ou seja, sem o computador e se mostra ansioso para terminar logo o texto

Pesq.: Mas se ela dissesse pra você que você podia escolher: ou você fazia na sala de aula, pegando as figurinhas e colando, ou você podia vir fazer no computador. O que era que você ia preferir?

Ren.: Escrever mesmo, escrito.

Pesq.: Você não gosta do computador, não?

Ren.: Gosto.

Ren.: Abaixa aí pra gente assinar.

Pesq.: Quer continuar alguma coisa?

Ren.: ... quero não, quero não.

Pesq.: Peraí, rapaz, deixa a moça pensar...

Ali.: Peráinda, Renan.

Ren.: Aline só vai escrever isso daí, né?

Por outro lado, o Renan se contradiz quando afirma que gosta de escrever porque “o teclado ajuda a escrever as letras”, “ensina”, “desenvolve a escrita”, e “é bom pra apagar”

Pesq.: Me diz uma coisa: na hora que vocês tão desenvolvendo esse texto, o computador ajuda vocês?

Ren.: Ajuda, ajuda.

Pesq.: Ajuda em quê, Renan?

Ren.: O teclado ajuda a escrever, as letras.

Pesq.: Você me falou que acha melhor escrever no computador. Por quê?

Ren.: Por quê? Porque ele ensina, ele desenvolve, também, a escrita e é bom pra apaga e não borra..

O Renan se nega a digitar, mas a dupla interage bem quando tem dúvida na hora de elaborar o texto

Pesq.: Mas você ajuda nas idéias? Ajuda ou não?

Ali.: Ajuda, Renan?

Ren.: *É, eu ajudo*

Ali.: *A Dani vai?*

Ren.: *A Danielle vai com a mãe dela. A..., separado, né? Casa, né? Casa, ca..., mi “n” “h” “a” minha, como é que se escreve tia? Tia...*

Ali.: *Tia: “t” “i” “a”*

O fragmento acima revela também a funcionalidade do teclado, quando o Renan procura as letras no teclado, uma a uma, para, em seguida, digitá-las.

Ao final da elaboração dos textos, a pesquisadora pediu para os alunos lerem os textos produzidos por eles e a leitura foi fluente, sem tropeços ou dúvidas de pronúncia.

É importante ressaltar que o maior número de erros desta dupla foi o da segmentação, isto é, o uso da barra de espaço: cento e noventa e um erros. É notório que a dupla sabe que tem que separar as palavras porque elas o fazem, mas parece não saber que basta dar um toque na barra de espaço para que esse espaço seja suficiente.

Quanto aos aspectos normativos gramaticais, que são muito importantes na análise de uma produção textual porque contemplam as regras gramaticais como um todo, ou seja, a obediência dos autores às normas da gramática, as produções deste grupo apresentaram frases curtas com a estrutura oracional sempre simples, principalmente o Renan e a Alice que escreveram bem menos que o Alan e o Welington.

Todos os textos do grupo apresentaram, em comum, erros de concordância verbal, ausência de pontuação e falta de alinhamento à direita, apesar do software Micromundos não apresentar recursos para alinhamento do texto, percebemos que não houve a preocupação com o alinhamento vertical das palavras, pois houve casos em que a linha do texto ficou com apenas uma preposição, sem nenhuma razão que justificasse tal uso.

A uniformidade de tratamento não houve na grande maioria dos textos, porque os autores fizeram uso de mais de uma das pessoas do discurso, 1^a, 2^a e 3^a, às vezes, em uma mesma produção textual.

Contudo, ainda relacionado à uniformidade de tratamento, um fator marcante foi a impessoalidade que os autores deram a alguns textos narrativos em que os mesmos eram personagens e, portanto, deveriam ter os verbos e os pronomes em primeira pessoa, mas o que houve foi que além da primeira pessoa, utilizaram também a terceira pessoa, gerando, assim, impessoalidade dos autores em relação ao texto, o que não foi fato, uma vez que os mesmos faziam parte da história.

A ausência de conectivos marcou também as produções textuais deste grupo, principalmente os textos do Renan e da Alice que elaboraram textos muito pequenos, com

muitas idéias justapostas, representadas com o mínimo de vocábulos possíveis para a compreensão do leitor.

O Alan e o Welington apresentaram erros de segmentação de palavras, no entanto, o Renan e a Alice prejudicaram a estética visual do texto porque digitaram várias vezes a barra de espaço, gerando, assim, um espaço entre uma palavra e outra sempre muito maior que o necessário.

O fato de teclar várias vezes a barra de espaço demonstra que a dupla sabia que deveria haver um intervalo entre uma palavra e outra, no entanto, não sabia que seria necessário apenas um toque na mesma para realizá-lo. Esta atitude das duplas prova a falta de manejo da mesma com o computador.

Além desses fatores normativos, observamos erros relacionados à acentuação gráfica e grafia das palavras dos textos das duplas. Os erros de grafia que mais se destacaram nas duas duplas deste grupo foi o emprego de letra maiúscula no lugar de letra minúscula e a substituição da letra “e” pela letra “i”, mas o Renan e a Alice tiveram mais erros gráficos no geral.

Um fator que também pode ter contribuído para isso foi o fato do Renan ter deixado o ato de escrever o texto quase totalmente por conta da Alice, já que o mesmo dizia que “a letra da Alice é mais bonita” e, por isso, não interferiu enquanto a mesma escrevia. Esse fato foi gerador de uma menor interação entre o Renan e a Alice.

Quanto à interação, Alan e Welington interagiram muito entre eles e com o computador, pois, na maioria do tempo, um estava atento ao que o outro escrevia e, às vezes, interferia no texto que estava sendo escrito. Em outros momentos, percebia o erro do colega, comentava-o, mas não o corrigia se percebesse que o colega ficaria chateado.

Todo o processo de escrita foi marcado pela preocupação do outro em concordar com o colega de dupla mesmo sabendo que o amigo estava errado, hesitava em corrigi-lo. A afetividade interferiu, muitas vezes, no momento de corrigir o colega.

A afetividade não pôde deixar de ser observada, também, porque se fez presente em todas as produções. O tema dos textos era sempre algo que os motivava emocionalmente.

Pode ser que esse comportamento seja explicado através das características cognitivas do deficiente mental que são abordadas por INHELDER (1943) quando afirma que a hesitação é uma necessidade de aprovação presente nos procedimentos cognitivos da criança com deficiência mental que pode dificultar seu processo de decisão quanto à resolução de problemas.

Esses erros podem demonstrar dois aspectos: primeiro que a dupla realmente não sabia como grafar corretamente as palavras que erraram e, segundo, que, se havia alguma dúvida em como grafá-las, apesar do alfabeto se mostrar visível no teclado, esse fator não contribuiu para que a dupla errasse menos na escrita.

Ainda discutindo o emprego de letras maiúsculas e minúsculas, no teclado, o alfabeto está exposto todo com letras maiúsculas, mas é possível escrevê-las em caixa alta ou em caixa baixa.

Para se realizar esse procedimento há dois processos possíveis. O primeiro é semelhante ao uso do acento, ou seja, tecla-se o “shift” e, em seguida, digita-se a letra desejada para se obter a letra maiúscula. Esse procedimento é o mais usual quando se quer obter apenas uma ou outra letra em maiúscula; o segundo é digitando a tecla “caps lock” e escrevendo todo o texto em caixa alta.

O que ocorreu nas produções textuais das duplas deste grupo foi que as mesmas produziram todo o texto com letra minúscula ou optaram por digitá-lo todo com letra maiúscula e, neste caso, digitaram a tecla “caps lock” ou começaram em caixa baixa e terminaram em caixa alta indistintamente como o fizeram no texto seis o Renan e a Alice.

Essa atitude das duplas revela que as mesmas não têm conhecimento de que há casos em que o uso da letra inicial maiúscula é necessário e isso ficou evidente porque durante o processo de elaboração dos textos, nenhum integrante das duplas teve a preocupação de escrever algumas palavras específicas, como nome próprio, por exemplo, com inicial maiúscula.

Um outro aspecto a ser observado é em relação ao uso do acento gráfico agudo. No caso da dupla Renan e Alice houve a omissão desses acentos em algumas palavras do texto e, neste caso, pode-se deduzir que o erro foi devido ao não conhecimento de que a palavra deveria ser acentuada graficamente e não porque não sabiam como proceder para utilizar o acento agudo no computador, porque a dupla utilizou o “til” e, para utilizá-lo, o processo é o mesmo do acento agudo. Então, se a dupla o fez, é porque sabia como fazê-lo.

Quanto ao uso do acento circunflexo, pode ser que não o tenham usado porque o processo não é tão simples como para usar o acento agudo, ou seja, é preciso que o aluno digite primeiramente a tecla “shift” para, somente depois, digitar o acento circunflexo, mas para realizar essa operação é necessário que o usuário saiba manusear adequadamente o teclado.

As duplas deste grupo afirmaram que gostavam de escrever no computador por alguns motivos. São eles: “O teclado ajuda a escrever”, “Não borra”, “não precisa apagar com a borracha”, “É bom pra escrita”.

Os fragmentos destacados do processo de elaboração dos textos revelam que o computador pode ser favorável à elaboração de atividades de escrita do deficiente mental, porque o conceito positivo que os alunos têm em relação a essa ferramenta, pode ser sugestivo de que a realização das atividades de escrita possa ocorrer com maior empenho dos mesmos, uma vez que se sentem mais estimulados e, conseqüentemente, colaborar com a aprendizagem.

Após a escrita dos textos, a leitura dos mesmos em voz alta, fluía bem.

Quanto ao aspecto da coerência textual, ao iniciar o processo de elaboração dos textos, a pesquisadora perguntava às duplas se reconheciam aquelas gravuras que estavam na tela do computador e a resposta era sempre afirmativa.

Foi consenso dos alunos que compuseram este grupo que as gravuras eram importantes para a elaboração dos textos. Contudo, três fatos curiosos ocorreram com as duas duplas:

Primeiro, a repetição do tema. O Alan e o Welington escreveram sobre a natureza e as eleições e o Renan e a Alice sobre o amor, principalmente, dele e da Daniele e um fim de semana na praia.

Segundo, a repetição da mesma idéia dentro do mesmo texto, gerando, assim, um texto circular, com falha de estilo.

Terceiro, a repetição das gravuras. Os textos, independente da temática, repetiram muito as mesmas gravuras e a disposição das mesmas na composição do cenário.

Esses aspectos chamaram a atenção da pesquisadora porque sempre se repetiam, independente da distância de dias entre uma intervenção e outra.

Uma das características cognitivas do deficiente mental, INHELDER (1943), é o fenômeno da fixação do raciocínio que é explicado pela flutuação do raciocínio e entre as oscilações constantes dos falsos equilíbrios e das viscosidades genéticas que estão diretamente vinculados aos diferentes estágios do desenvolvimento cognitivo.

Pode ser que esses dois eventos acima mencionados tenham acontecido em decorrência dessa característica.

Quanto aos gêneros textuais, os autores deste grupo utilizaram:

A carta pessoal que era identificada por eles como poesia. Somente ao fazer a leitura do texto, percebe-se que se trata de uma carta. O erro cometido pelas duplas nessa estrutura de texto foi a ausência do cabeçalho e o conteúdo da mesma que se assemelhava a uma narrativa.

A dissertação. Esse gênero textual foi muito contemplado com descrições e, algumas vezes, com coerência extratextual, ou seja, os autores relacionavam elementos dos textos a elementos exteriores ao texto.

A narrativa. Esse tipo de texto também foi muito contemplado por descrições.

Coerência intertextual. Um texto está sempre retomando idéias e estruturas do texto anterior.

Coerência extratextual. É comum a presença de elementos exteriores ao texto.

Um texto é um conjunto de enunciados lingüísticos coerentes. O que garante a unidade de sentido é a relação harmoniosa das partes. Unidade, porém não quer dizer repetição de idéias, de segmentos com o mesmo significado. Um bom texto deve ter progressão, isto é, cada segmento que se sucede precisa ir acrescentando informações novas aos enunciados anteriores. PLATÃO e FIORIN (2003, p.407)

Os textos deste grupo foram todos muito pequenos e apresentaram enunciados lingüísticos coerentes, mas a unidade de sentido algumas vezes se dá pela coerência extratextual, que faz sentido para os autores do texto, não para o leitor. Poucas informações novas são acrescentadas e as produções têm sempre coerência intertextual, ou seja, um texto está sempre retomando idéias e estruturas do texto anterior.

Quanto ao uso das relações coesivas dos textos, foram usadas as coesões referencial, seqüencial e recorrencial. Para se obter a coesão é importante a escolha de conectivo adequado para expressar as diversas relações semânticas do texto. A omissão de conectivos, embora admissível, só deve ser feita quando a relação semântica estiver bem clara para evitar a ambigüidade, a não ser que a mesma seja intencional (FÁVERO, 1995).

Esse aspecto do texto é muito importante porque evidencia quais os recursos da linguagem que foram utilizados para ligar as partes que compõem o texto.

Em relação à coesão, foram abordadas a referencial, a seqüencial e a recorrencial.

A coesão referencial consiste em relacionar determinado signo a um objeto tal como ele o percebe dentro da cultura em que vive. A referência se divide em substituição e reiteração.

As duplas deste grupo utilizaram os mesmos recursos da substituição para enriquecer o texto, ou seja, numerais, artigos, elipses e pronomes, no entanto, a dupla Renan e Alice fez

uso de uma quantidade bem menor desses recursos, mas também os autores utilizaram bem menos palavras nos textos produzidos por eles.

Contudo, percebemos que a classe de palavra mais utilizada pelas duplas foi artigo. O uso dessa classe de palavra é indicativo de substantivos nos textos e, conforme foi visto em outros momentos deste trabalho, na formação do vocabulário de um texto, o substantivo é uma das classes de palavras que compõe o campo lexical.

Como foi abordado, também, anteriormente, o campo lexical de um texto é composto por quatro classes de palavras: substantivos, adjetivos, verbos e advérbios.

Em virtude disso, além dos artigos, os pronomes e os numerais também são satélites dos substantivos, ou seja, essas classes de palavras variam em gênero e número para concordarem com o substantivo a que se referem e são indicativas de que, se elas estão no texto, é sinônimo de que os autores fizeram uso dos substantivos.

Quanto ao uso de elipses, observamos que os autores também fizeram uso desse recurso da gramática que enriquece o texto porque evita a repetição de nomes, que não são verbos, verbos ou orações.

O outro aspecto da substituição é a reiteração. O recurso mais contemplado pelos autores das duplas foi a repetição do mesmo item lexical. A repetição de palavra é um fator que revela pobreza de vocabulário dos autores.

Esse fator contribuiu para a formação circular dos textos, ou seja, a repetição da mesma idéia ao longo das produções.

Como foi visto anteriormente, a repetição freqüente de palavras e estruturas não contribuem para a riqueza vocabular de um texto.

Contudo, outros fatores da reiteração como hipônimos, hiperônimos e sinônimos, que têm a função de retomar termos para evitar a repetição, contribuíram para que os textos tivessem uma variedade maior de palavras e que, principalmente, pertencessem ao mesmo campo lexical dos textos.

Segundo PLATÃO e FIORIN (2003, p. 373) “o ideal em um texto é que se maneje com muito cuidado a repetição de termos lexicais para evitar uma falha de estilo. À repetição de palavras, prefere-se sempre sua retomada por sinônimos, hiperônimos, hipônimos e sinônimos”.

De modo geral, os textos deste grupo apresentaram muitas repetições que foram compensadas, em parte, pelos sinônimos, hiperônimos, hipônimos e isso amenizou a falta de estilo dos autores. O importante é que todos os textos são compreensíveis para o leitor e, portanto, atingem a função primeira da linguagem que é a comunicação.

A coesão seqüencial é responsável pela concatenação, pela criação de relações entre os segmentos do texto através dos conectores ou operadores do discurso.

Este tipo de coesão pode ser por seqüenciação temporal, que explora as relações temporais dos segmentos textuais e pode ocorrer, também, através da seqüenciação por conexão que observa o uso dos operadores do discurso.

Neste quesito, percebe-se que o Renan e a Alice não utilizaram os mesmos recursos de seqüenciação temporal e, quando utilizaram foram em muito menor quantidade que a dupla Alan e Welington.

Na verdade, a dupla Alan e Welington produziu um texto mais elaborado e, portanto, usou, na seqüenciação temporal, partículas temporais para marcar a sucessividade dos eventos enunciados nos textos, expressões que assinalaram a ordenação ou continuação das seqüências temporais, ordenação linear dos elementos e a correlação dos tempos verbais, apesar deste último item apresentar primeira e terceira pessoa do discurso, no geral, há a predominância de uma delas nos textos.

Quanto à dupla Renan e Alice, no quesito seqüenciação temporal, não houve uso de dois itens da seqüenciação temporal: partículas temporais e expressões que assinalassem a ordenação ou continuação das seqüências temporais.

Esta dupla elaborou textos com muitos substantivos em seqüência linear, sem a preocupação em distribuí-los nos textos de forma ordenada, ao longo da distribuição das idéias dos textos.

Apesar da dupla Renan e Alice utilizarem menos recursos de seqüenciação temporal, isso não é fator determinante para que os textos produzidos pela dupla sejam incoerentes.

Para CONTE (1977, p. 18) pode haver textos destituídos de coesão, mas cuja textualidade se dá ao nível da coerência “a retomada de elementos não é o único meio para se constituírem relações interfrásicas, não é condição necessária para a coerência”.

Segundo FÁVERO (1995), o texto consiste em qualquer passagem falada ou escrita que forma um todo significativo independente de sua extensão. Nesse sentido, todas as produções textuais das duplas desse grupo, foram eficazes na elaboração dos seus escritos.

São visíveis, ao se comparar as duas duplas deste grupo, dois aspectos: primeiro, que houve um uso muito menor dos operadores do discurso pela dupla Renan e Alice, segundo, que a complementação e a conjunção foram os recursos mais utilizados pelas duplas deste grupo.

É preciso levar em conta que cada um desses conectores, além de ligar as partes do texto, estabelece certa relação semântica (causa, finalidade, contradição, adição de idéias, etc.) que possui certa relação semântica no texto.

Os operadores não são elementos vazios que possam ser permutados um pelo outro, a bel-prazer de quem escreve. O uso de inadequado dos conectores cria paradoxos semânticos. (PLATÃO e FIORIN 2003, p. 375)

Nos textos deste grupo não houve operadores inapropriados, mesmo o item mais utilizado pelos alunos que foi a complementação de termos ou orações, com ou sem preposição, foram usados corretamente pelas duplas.

O que ocorreu foi que, como este grupo, elaborou textos com estruturas muito simples, os operadores, quando se fizeram presentes, ligaram termos ou orações pequenas, sem muita elaboração, mas, na maioria das vezes, de forma coerente para o leitor e, sempre, de forma coerente para os autores, porque como já foi mencionado anteriormente, houve momentos de coerência extratextual.

A recorrência de termos pode acontecer de duas formas: paralelismo que é uma recorrência de estruturas de texto e paráfrase que é uma recorrência semântica, ou seja, está relacionada ao significado. (FÁVERO, 1995, p.29)

Os textos deste grupo foram pequenos, com muitas repetições e estruturas simples.

Esses fatores reduzem muito as possibilidades de ocorrências de paráfrases e paralelismos e, realmente, pouco ocorreram.

2. AVALIAÇÃO DAS PRODUÇÕES TEXTUAIS DO GRUPO EXPERIMENTAL II

Este grupo apresentou, nas produções textuais, um vocabulário pertinente, em grande parte, ao campo lexical temático dos textos e isso é indicativo de que os alunos se mantiveram atentos, na maior parte dos textos, aos temas abordados por eles. Houve a predominância de vocábulos constituídos, em ordem decrescente, por substantivos, verbos, advérbios e adjetivos.

O Francimar e a Marli escreveram mais, mas, apesar disso, houve um menor número de erros gráficos e segmentação de palavras que o Cléber e a Marta. Contudo, chama a atenção na produção do Francimar a riqueza semântica, vocabular, gramatical e lógica. Posteriormente, conversando com ele sobre os seus hábitos e tipos de leitura, observamos que, diferente de todos os demais sujeitos da pesquisa, Francimar cultiva o hábito de ler clássicos de literatura, o que certamente teve efeito sobre a sua produção textual.

Houve uma diversificação muito grande de erros gráficos, no entanto, seis categorias de erros se repetiram nas produções deste grupo; destes, dois relacionados à acentuação gráfica: acento agudo e circunflexo, três relacionados à grafia das palavras troca de maiúscula por minúscula e vice-versa, e uma categoria de erro relacionada à segmentação das palavras.

No caso deste grupo, que não usou o computador, os erros existentes de grafia e de acentos gráficos nas produções textuais são em decorrência das duplas realmente não saberem grafar ou acentuar corretamente as palavras que erraram, pois neste caso, não houve o teclado para favorecê-los com o alfabeto visível.

Em relação às pessoas do discurso, o Francimar e a Marli utilizaram sempre a terceira pessoa do discurso em seus textos narrativos, isto é, eles não eram personagens das suas histórias, portanto, o emprego da terceira pessoa está adequado ao tipo de texto elaborado por eles.

Pesq.: Vocês reconhecem essas figuras?

Ma.: Sim.

Fra.: Sim.

Pesq.: Vocês sabem o nome do CD que tem essas figuras?

Fra.: É Micromundos.

Ma.: Micromundos.

Durante o processo de produção textual da dupla foi visível a falta de interação entre os integrantes da mesma, principalmente por parte do Francimar, que insistiu em afirmar, em todos os encontros, que preferia escrever sozinho. Isso pode ter contribuído para os muitos erros gráficos uma vez que ele não admitir a interferência da colega de dupla enquanto ele

escrevia ou revelar que ele errou porque não sabia mesmo como se grafavam as palavras por ele erradas. Veja os fragmentos abaixo que demonstram a forma de pensar do Francimar sobre texto elaborado em dupla.

Pesq.: Certo. Olha aí... Você gosta mais de fazer trabalho sozinho ou em grupo Francimar?

Fra.: Sozinho.

Pesq.: Sozinho? Porquê hein? Por quê que você acha melhor escrever os seus textos sozinho?

Fra.: Eu acho melhor...

Pesq.: Você quer esse lápis? Acha que esse lápis é melhor? (...) Você não gosta de interferência de ninguém nas suas idéias, é isso, Francimar/

Fra.: Não, não gosto não.

Pesq.: Francisco, quando você está com um colega pra produzir um texto, se ela disser alguma coisa ela lhe ajuda ou lhe atrapalha?

Fra...: Atrapalha.

Finalmente, a pesquisadora ainda procura saber se é possível interferir no texto do Francimar, mas ele insiste que não pode porque é errado, conforme pode ser constatado no protocolo a seguir:

Pesq.: Mas depois que você escrever a sua parte, se ela quiser alterar alguma coisa na sua parte pode? Na história? Por exemplo...

Fran.: Assim não dá certo não.

Pesq.: Não, mas..., como é que você disse que gosta de trabalharem equipe? Um não ajuda o outro?

Fran.: Mas isso não é errado, não?

Pesq.: Não

Fran.: Achava...

Essa discussão pode demonstrar que as experiências prévias do Francimar em sala de aula, não favoreciam o trabalho cooperativo entre duplas.

A Marli, colega de dupla do Francimar, por sua vez, afirma que prefere escrever em dupla, conforme se observa em um fragmento retirado durante o processo de elaboração do segundo texto

Pesq.: Então? E você, Marli, você acha melhor fazer um texto só ou com o colega ajudando?

Ma.: Em dupla.

O Francimar não se incomoda de escrever sozinho e prefere começar o texto, sem nenhuma preguiça

Fra.: Ei, posso começar?

Pesq.: Pode, você já tem a idéia inicial?

Fran.: Já.

No entanto, a aversão em escrever em dupla é tanta que o mesmo chegou a delimitar com um "X" , em algumas produções, até onde ele escreveria e, a partir dali, seria a Marli

Pesq.: Olhe, na hora que você teve vontade, o quê é esse "x" aí embaixo?

Fra.: É onde a ela vai começar a escrever

Somente após delimitar o espaço dele e o da Marli, foi que o Francimar admitiu que a colega poderia modificar alguma idéia no texto

Pesq.: Depois que você terminar todo o texto, sua colega pode mudar alguma coisa?

Fra.: Pode mexer.

Diante da aversão do Francimar em escrever em dupla, a pesquisadora teve a curiosidade de indagar se as gravuras poderiam contribuir como fator gerador de idéias para o desenvolvimento do texto e os dois concordaram que era melhor criar um texto que tivesse gravuras para ajudar

Pesq.: Vocês preferem escrever o texto com ou sem as gravuras?

Fra.: Com as gravuras ajuda mais.

Pesq.: E você, Marli, o que acha?

Ma.: Também concordo com ele.

O Francimar às vezes ficava disperso querendo entender o motivo pelo qual eles estavam escrevendo aqueles textos e um dia perguntou sobre a finalidade daquele trabalho do qual eles estavam participando

Fra.: Pra que é isso mesmo, que a gente tá fazendo aqui, pra que é?

Pesq.: Isso aqui é pra faculdade, é um trabalho meu da universidade, pra ver a escrita de vocês está ficando legal, como é que está a produção de texto de vocês...

Fra.: É pra trabalhar?

Pesq.: Não.

Fra.: E não, é? Pra trabalhar?

Pesq.: Mas tem vantagens, não tem?

Fra.: Tem muitas.

Um fato curioso ocorreu diversas vezes, durante a produção escrita desta dupla. O Francimar sabia que estava participando de um trabalho em que duas duplas estavam elaborando textos no computador e outras duas duplas elaborando textos com papel e lápis e ele fazia parte destas últimas duplas. Então, várias vezes, interrompeu o texto que estava escrevendo e pediu para ir ao laboratório de informática para "digitar, trabalhar, fazer textos"

e mostrou interesse em aprender a usar o computador assim como também, demonstrou que sabe que o computador realiza outras atividades como fazer gráficos, por exemplo

Fra.: Ei, a gente não pode ir lá na sala de informática, não?

Pesq.: Lá na sala de informática? Para quê?

Fra.: Trabalhar, digitar, fazer gráficos

Como observamos no fragmento anterior, o Francimar pergunta se não pode ir para a sala de informática digitar, mas no protocolo seguinte, percebemos que ele tem dificuldades em acentuar graficamente no computador

Fran.: Eu não sei como é que usa os sinais no computador...

Pesq.: Ah, sim.

Fran.: ... eles não ensinam direito lá. Referindo-se à sala de informática)

Pesq.: Ah, então você não gosta de escrever no computador...

Fran.: Eu gosto. Eu não escrevo direito lá.

Foi curioso observar esse interesse do Francimar pelo computador, porque, apesar do mesmo não saber acentuar graficamente no computador, o mesmo parecia, pela insistência, que iria interagir melhor com o computador do que com a colega de dupla.

Vygotsky, (1998), postula que a distância entre o nível de desenvolvimento real e o nível de desenvolvimento potencial constitui a zona de desenvolvimento proximal, área em que o professor não precisa esperar que a criança esteja preparada para começar o ensino, mas que o ensino pode fomentar o desenvolvimento.

Essa teoria de Vygotsky pode ser que explique a possível interação entre o Francimar e o computador, uma vez que o mesmo se mostrou tão disponível em utilizar esse equipamento, mesmo sem saber usá-lo corretamente.

Para Valente, (1999), *o computador é uma ferramenta educacional para o desenvolvimento e a autonomia do aluno.*

Apesar da pesquisadora tentar levar o diálogo com a dupla sobre produções escritas com papel e lápis, era difícil porque os alunos insistiam em voltar ao assunto do computador

Contudo, quando a pesquisadora indagou à dupla se gostava de escrever, veja no fragmento abaixo o que responderam

Pesq.: Você gosta de escrever, Francimar?

Fra.: Gosto.

Pesq.: E, você, Marli?

Ma.: Também gosto.

Pesq.: Se vocês pudessem escolher em fazer o texto no papel e lápis ou computador, o que vocês escolheriam?

Fra.: Papel e lápis.

Ma.: (No punho).

Ma.: Não faz diferença:

Pesq.: Não faz diferença, é?

Fra.: É mais fácil escrever mesmo.

O Francimar não gostava de escrever em dupla, mas interagiu bem com a Marli quando a mesma cometia um erro gráfico, pois detectava o erro e falava, conforme pode ser visualizado no protocolo abaixo:

Pesq.: Tem, nuvens passageiras. Nuvens, nuvens, o que foi isso aqui que você colocou em cima de nuvens?

Fra.: Acento:

Fra.: Tem acento não, tem não?

Pesq.: Tem acento Marli nuvens?

Ma.: Só pra não confundir, só.

Fra.: Tem acento, tem? Tem acento em nuvens?

Pesq.: Não, é pra deixar do jeito que você escreveu. Vamos ler, ó...

Fra.: Quer dizer que não tem não, né? Acento, tem não?

Pesq.: O texto é seu, você é o escritor com a Marli.

Fra.: Acho que tem sim.

O fragmento acima mostra que o Francimar detecta o erro da Marli, mas depois hesita e concorda com a colega de dupla. Mais uma pode ser que se faça presente uma característica cognitiva do deficiente Mental abordada por Inhelder (1943)

O Francimar estava atento também em relação à segmentação, como mostra o protocolo a seguir:

Pesq.: Nuvens... Certo, nuvens o quê? Passageiras, nuvens passageiras.

Fra.: Está errado...

Pesq.: Está errado?

Fra.: Perto demais...

Ao final das produções textuais, a pesquisadora pedia aos alunos que lessem, um por vez, o texto elaborado por eles, mas houve dificuldade em realizar essa atividade porque os alunos não compreendiam a letra do colega de dupla, como mostram os protocolos abaixo

Ma.: Táí, eu tenho dificuldade em ler a letra dele, mas eu tento... ler.

Fra.: É que eu não entendo muito bem a letra dela não.

O erro mais comum pelas duplas foi em relação à troca de letras maiúsculas por minúsculas, no entanto, a dupla Cléber e Marta errou mais, apesar de ter escrito menos.

O Cléber e a Marta empregaram as três pessoas do discurso, primeira, segundo e terceira, em seus textos, não necessariamente as três ao mesmo tempo, mas houve casos em

que os autores fizeram narrativas em primeira pessoa e, de repente, aparece uma terceira pessoa, ou seja, uma impessoalidade do personagem em relação à história narrada.

Todos os textos apresentaram somente um parágrafo, erros de concordância verbal e falta de alinhamento à direita, com exceção da dupla Francimar e Marli que alinharam adequadamente o texto à direita.

Antes de iniciar a produção textual, a pesquisadora dispunha as gravuras do software Micromundos sobre a mesa para que os alunos selecionassem as gravuras para ajudá-los na composição dos textos. Conforme mostra o protocolo abaixo, essas gravuras eram sempre reconhecidas por eles.

- Pesq.: Vocês já viram essas gravuras?*
Cle.: Já.
Ma.: Eu já vi sim. Lá no laboratório de informática..
Pesq.: Então, de onde são essas gravuras?
Ma.: Do Micromundos.
Pesq.: Do Micromundos? E você, Cléber?
Cle.: Do Micromundos: do computador.

A pesquisadora perguntou à dupla se as gravuras eram importantes para a elaboração do texto e eles disseram que as gravuras “ajudam a produzir texto.

- Ma.: ... com as gravuras.*
Pesq.: ... com as gravuras?
Cle.: Ahn.
Pesq.: As gravuras ajudam em quê?
Cle.: Ajudam a produzir o texto.
Pesq.: Ajudam a produzir o texto. Você concorda, Marta?
Ma.: Concordo.

No momento de elaborar o texto, a dupla se reportou às atividades de escrita em sala de aula.

- Pesq.: Então olha aqui: tem as gravuras, tá certo? Então essas gravuras vão ajudar a produzir que tipo de texto? Sobre o que dá pra falar com essas gravuras?*
Cle.: Sobre que...
Ma.: Depende. É, a gente poderia falar como é, não sei se é pra...
Pesq.: Diga, pode falar.
Ma.: É assim, é, a gente poderia montar um texto com essas gravuras...
Pesq.: Falando sobre o quê?
Ma.: É que, como, como é o nosso trabalho aqui na sala de aula
Cl.: Boa idéia.

No momento de elaborar o texto, a dupla se reportou às atividades de escrita em sala de aula.

- Pesq.:* Então olha aqui: tem as gravuras, ta certo? Então essas gravuras vão ajudar a produzir que tipo de texto? Sobre o que dá pra falar com essas gravuras?
- Cle.:* Sobre que...
- Ma.:* Dependê. É, a gente poderia falar como é, não sei se é pra...
- Pesq.:* Diga, pode falar.
- Ma.:* É assim, é, a gente poderia montar um texto com essas gravuras...
- Pesq.:* Falando sobre o quê?
- Ma.:* É que, como, como é o nosso trabalho aqui na sala de aula
- Cle.:* Boa idéia..

Como foi visto no tópico anterior o Cléber e a Marta cometeram muitos erros de grafia, mas a maioria ocorreu em quantidade muito reduzida. Um dos fatores que pode ter contribuído para isso foi a interação que houve entre eles durante a elaboração dos textos. Observe alguns protocolos extraídos durante o processo de escrita dos textos que podem comprovar esse fato.

- Pesq.:* Então pensem aí sobre o quê vocês vão falar...
- Cle.:* Vai, Marli, vai, aí eu te ajudo, vai...

Cle.: Bota aí, é, se concordar; se você não quiser, mude.

- Cle.:* Eu acho que ta bom né, Marli?
- Ma.:* ... você é que sabe.
- Cle.:* Eu acho que ta bom. Tá bom.

- Cle.:* Ecologia, se tem acento? Ecologia...
- Ma.:* E co...
- Cle.:* Tem não.

Ma.: Faz, é com “z” no final?

Apesar do Cléber apresentar inquietude, e isso o deixava disperso em alguns momentos, porque estava passando por uma crise no seu relacionamento com Carla, sua namorada.

- Cle.:* O coração é... é vermelho e é, o coração é vermelho e...faz a gente se apaixonar.
- Ma.:* Ihhh...

Essa inquietação do Cléber pode ser uma característica cognitiva do deficiente mental abordada por Inhelder (1943), que a define como o resultado dos problemas de trocas afetivas ou intelectuais com o meio social.

Ao iniciar o texto, a Marta tinha consciência de que devemos escrever letra inicial de um texto com letra maiúscula. Esse conhecimento dela contribui para que a dupla começasse todos os textos com letra maiúscula.

Pesq.: Ecologia é com letra maiúscula, que ela está botando.

Cle.: É.

Pesq.: Né? Por quê é que é maiúscula, Marta?

Ma.: Porque é...

Cle.: Letra maiúscula, letra maiúscula é porque está começando a frase.

A Marta também mostrou conhecimento sobre o uso da vírgula e do ponto final no texto escrito

Pesq.: Você agora, assina, Marta Aqui, me diz uma coisa, o quê você escreveu, como é o nome desse sinal aqui?

Ma.: Ponto final.

Pesq.: Ponto final, e esse outro, qual é? Como é o nome desse sinal que você colocou?

Ma.: A vírgula...

Pesq.: Certo. Por que que a gente usa o ponto e a vírgula, Marta?

Ma.: É, o ponto a gente usa pra, pra quando a gente vai, chega ao final de uma frase, pra gente não escrever direto, porque senão ninguém vai entender.

Pesq.: Certo, e você..., e a vírgula?

Ma.: A vírgula a gente usa pra poder separar as palavras.

Apesar do Cléber e da Marta terem sido selecionados para escrever os textos com papel e lápis, eles perguntaram à pesquisadora se não podiam escrevê-los no computador como os colegas deles que estavam fazendo os textos no laboratório de informática.

Ma.: A gente num pode fazer o texto no computador como os outros?

Pesq.: Não. Vocês vão escrever aqui na sala mesmo, com papel e lápis.

Cle.: Mas, por quê?

Pesq.: Porque é um trabalho que eu estou fazendo e tem que ser assim.

Ma.: Depois a gente pode ir pro laboratório pra escrever lá?

Diante da insistência dos em escrever no computador, a pesquisadora perguntou-lhes se eles tinham preferência de escrever com papel e lápis ou no computador, a Marta e o Cléber disseram que sabiam escrever usando papel e lápis.

Ma.: Eu gosto de fazer também no, escrever no papel, mas eu acho pra mim, eu fico mais as, eu fico mais rápida no texto escrevendo no computador.

- Pesq.: E você, Cléber? Se fosse pra você fazer essa atividade no computador, você gosta de escrever mais no computador ou mais com papel e lápis?*
- Cle.: Eu gosto de todo jeito.*
- Pesq.: Ahn?*
- Cle.: Eu faço de tudo, né, professora, eu?*

Mas se mostraram bastantes preguiçosos ao escrever no papel

- Pesq.: Tem mais preguiça de escrever em papel e lápis do que no computador, Marta?*
- Ma.: Eu gosto mais do computador; tia.*
- Pesq.: e tu, Cléber?*
- Ma.: Não é por nada não, mas...*
- Cle.: Eu? Gosto, eu gosto de escrever é em tudo.*
- Pesq.: Em qual é que tem mais preguiça de escrever?*
- Cle.: Escrever de papel.*
- Ma.: Ah é, ele também!*
- Cle.: (risos). Não gosto não.*

No entanto, o Cléber se mostrou inseguro quanto ao uso dos acentos gráficos no computador.

- Pesq.: Vocês sabem acentuar? Quais são as teclas que acentuam e tudo?*
- Cle.: No papel ainda dá pra acentuar, mas no computador é mais complicado. Sabe o que é professora, a gente vê os acentos que nem as letras, mas tem hora que num dá certo, a gente digita e aparece outra coisa e eu fico sem entender nada..*
- Pesq.: E você, Marta, acha também difícil acentuar?*
- Ma.: As vezes é.*

A Marta, apesar de ter demonstrado alguma dificuldade de acentuar graficamente a palavra no computador, mostrou que estava mais familiarizada com o uso do computador, principalmente em relação ao Word, que revela os erros de grafia. Esse recurso do computador parecia encantá-la.

- Pesq.: Certo. Aí sim, na hora que você estava dizendo “por isso que no computador é melhor” quando tava com dúvida na palavra ambiente, é melhor porquê? Você...*
- Ma.: Porque... se a gente escrever com dúvida ele aparece aqueles pontinhos vermelhos? A gente já sabe que é pra corrigir.*
- Pesq.: Ah sim. Porque o computador ajuda!*
- Ma.: E no papel...*
- Ma.: No papel dificulta pra gente fazer, porque a gente tem que...*
- Ma.: ...forçar a língua pra poder saber se tá errado, se tá certo...*

A Marta e o Cléber afirmaram que o teclado também contribui para a escrita correta das palavras.

- Pesq.: Mas o que é que você gosta mais?*
- Cle.: Não, no computador é melhor, porque no computador ajuda, né?*

Pesq.: Ajuda em quê aspecto?
Cle.: Porque se tiver faltando, se tiver faltando alguma letra, se eu tiver dúvida...
Pesq.: Aí você faz o quê?
Cle.: Aí eu vou lá no computador, aí o computador ajuda.
Pesq.: Onde é que você encontra ajuda quando falta letra no computador?
Cle.: Aí eu vou lá, aí eu vou lá no teclado procurando.
Pesq.: Onde?
Cle.: No teclado.

Pesq.: Você acha melhor no computador? Por quê?
Ma.: Porque no computador eu, é, facilita mais quando a gente ta com dúvida na escrita, os acentos, o texto sai mais...
Pesq.: E o quê é que ajuda você a tirar dúvida no computador, a encontrar letra... você não disse que o computador ajuda a encontrar letra, ponto né, o acento? Onde é que você encontra ajuda no computador?
Ma.: Nas teclas.

Cle.: Porque no computador se a gente tivesse dúvida era só, era só procurar lá no, no teclado, “nera”?
Pesq.: Era, Marta?
Cle.: Pois é.

Houve um momento no processo de escrita que a Marta e o Cléber sentiram dificuldades para escrever a palavra “sobreviveria” e a pesquisadora pediu que eles falassem a palavra devagar para escrevê-la e o Cléber sentiu falta do teclado para ajudar.

Cle.: (risos). Eu também falei errado; é um “e” Marta, é um “e”. Sobrevive...
Ma.: Sobre...
Pesq.: Sobre, sobreviveria, não é?
Ma.: É difícil de falar.
Pesq.: É difícil, mas você viu como se torna fácil quando a gente faz com calma?
Cle.: Se fosse no computador era mais fácil.

Na realidade, houve muitos momentos em que o Cléber e a Marta nos pediram que os conduzissem à sala de informática da APAE para que os mesmos pudessem realizar as atividades de escrita no computador, como os colegas deles do grupo experimental I estavam fazendo.

Por mais que a pesquisadora procurasse esquecer que existia computador durante as intervenções do grupo experimental II, isso não era possível porque o Cléber e a Marta insistiam, em todas as intervenções, para que a pesquisadora os levasse ao laboratório de informática da APAE para que eles pudessem fazer o texto no computador, como os colegas deles do grupo experimental I.

Essa insistência no mesmo assunto, pode ser uma característica cognitiva do deficiente mental, a fixação, definida por Inhelder (1943) como a *flutuação do raciocínio entre as*

oscilações constantes dos falsos equilíbrios e das viscosidades genéticas que estão diretamente vinculados aos diferentes estágios do desenvolvimento cognitivo.

Contudo, os erros gráficos foram diversificados e muito pulverizados ao longo dos textos, pode ser que isso tenha sido em decorrência da interação entre o Cléber e a Marta porque ela estava atenta ao que ele escrevia e o mesmo sabia ouvir e refazia o que ela apontava e, para Vygotsky, (1998), *a leitura e escrita compartilhadas, situações de discussão e argumentação, são elementos essenciais para a co-construção do conhecimento.*

Após a conclusão dos textos, a leitura dos mesmos era muito lenta porque um não compreendia a letra do outro.

Houve muita interação entre o Cléber e a Marta em todos os momentos das produções textuais, ao contrário do Francimar e da Marli que pouco conversavam porque ele não permitia que a colega conversasse com ele enquanto o mesmo escrevia.

As produções elaboradas com papel e lápis evidenciaram uma interação parcial entre as duplas, ou seja, o Cléber e a Marta interagiram bem e eram atentos aos aspectos gramaticais, mas o Francimar e a Marli, não, pois enquanto a Marli preferia escrever os textos em dupla, o Francimar insistia em escrever sozinho porque achava errado um colega ajudar o outro na produção de um texto.

No entanto, quando surgia dúvida gramatical, até o Francimar, que era mais reservado, procurava tirar dúvida com a colega de dupla ou detectava o erro quando sabia, mas não mostrava segurança e acabava concordando com a Marli.

As produções textuais deste grupo foram realizadas com o uso de papel e lápis, no entanto, consideramos relevante destacar o desejo dos alunos deste grupo para elaborarem os textos no computador, pois os mesmos sabiam que os colegas faziam as atividades de escrita no laboratório de informática da APAE.

Diante da ansiedade do grupo para escrever no computador as produções textuais, resolvemos evidenciar as razões das duplas acerca dessa ferramenta. As razões eram muitas: “O teclado ajuda a escrever melhor”, “trabalhar, digitar, fazer gráficos”, “quando escreve errado aparecem pontinhos vermelhos”.

As produções textuais deste grupo foram: dez narrativas, uma dissertação, três dissertações-argumentativas.

Em comum, o grupo apresentou as seguintes características:

Repetição do tema. O Francimar teve como tema recorrente uma história rural, mas a Marli que tinha a personalidade mais romântica elaborou a sexta produção com essas características e o Cléber e a Marta escreveram sobre o amor e o meio ambiente.

Houve, na maioria das vezes, a associação das gravuras ao tema do texto elaborado por eles.

Quanto aos gêneros textuais, encontramos narrativas com elementos intertextuais e extratextuais, ou seja, aspectos relacionados a elementos do próprio texto e a outros textos ou situações; dissertações mescladas com elementos extratextuais. Muitos traços descritivos em todos os textos.

O texto contém mais do que o sentido das expressões na superfície textual, pois deve incorporar conhecimentos e experiência cotidiana, atitudes e intenções, isto é, fatores não lingüísticos. Deste modo, um texto não é em si coerente ou incoerente; ele o é para um leitor / alocutário numa determinada situação. (FÁVERO, 2005, p.).

Essa afirmação de Fávero comprova que um texto para ser coerente, não basta apenas analisar o que está escrito na superfície, mas há que se observar também o sentido que o autor quer dar ao texto, porque o mesmo pode ter muitas leituras, muitos contextos. Dessa forma, os textos dessa dupla estão coerentes.

Quanto aos elementos coesivos, os autores fizeram uso das coesões referencial e seqüencial. A primeira, como o nome mesmo diz, a referência a algum signo no texto necessário à sua interpretação. A referência pode ser obtida por substituição e por reiteração; a coesão seqüencial analisa os aspectos referentes à seqüenciação temporal e, portanto, o ordenamento, a distribuição das idéias ao longo dos textos.

Na coesão por substituição, o recurso da substituição mais empregado por este grupo foi a definitivação ou uso de artigos.

Como foi mencionado em outros momentos deste trabalho, o artigo assim como o pronome e o numeral são classes gramaticais importantes em um texto porque determinam o substantivo, então, a presença dessas três classes de palavras, artigo, pronome e numeral, é sinônimo de um texto com muitos substantivos e este, por sua vez, é muito importante porque é uma das classes de palavras que compõem o campo lexical de um texto.

O motivo pelo qual o artigo foi a classe de palavras mais utilizada por este grupo foi o fato de ter predominado textos narrativos com traços descritivos.

A dupla Francimar e Marli elaborou narrativas mais longas com muitos traços de descrição do que o Cléber e a Marta e, conseqüentemente, os outros recursos de substituição também foram mais utilizados.

Quanto às elipses, são importantíssimas em um texto porque evita repetições e, ao observarmos o quadro trinta e quatro, percebemos que o Francimar e a Marli utilizaram muito esse recurso da gramática e isso quando acontece sem que se perca a unidade de sentido do texto, demonstra que o autor do texto sabe utilizar a linguagem de forma mais elaborada, mais rica.

Também o Cléber e a Marta utilizaram esse recurso em menor quantidade, mas também os textos eram bem menores.

De maneira geral, o uso da substituição foi feito corretamente por este grupo.

A reiteração está relacionada à semântica dos textos, uma vez que analisa o emprego dos vocábulos empregados no texto.

Os recursos mais empregados da reiteração, por este grupo, foram a repetição do mesmo item lexical e nomes genéricos. Sabemos que um texto que tem muita repetição de palavras, tende a ter erro de estilo, pouca criatividade, circular e mostrar uma pobreza de vocabulário por parte do autor do mesmo.

Contudo, apesar dos textos deste grupo apresentarem muitas repetições de palavras e nomes genéricos, isso não ocorre. O Francimar e a Marli elaboraram narrativas bem seqüenciadas e longas em relação aos textos do Cléber e a Marta, de maneira que essas repetições não prejudicaram a estilística dos textos e os sinônimos, hiperônimos e hipônimos também contribuíram para isso.

A mesma observação feita para as produções textuais do Francimar e Marli também são válidas para os textos do Cléber e da Marta. Os textos desta última dupla foram bem menores que os textos da primeira.

Na coesão seqüencial, o Francimar e a Marli utilizaram muito a seqüenciação temporal.

As narrativas do Francimar e da Marli são maiores do que os textos do Cléber e da Marta e, por isso, há também um maior uso dos recursos coesivos.

Contudo, a primeira dupla deste grupo usou coerentemente e, na maioria das vezes, corretamente os recursos da coesão seqüencial.

Os textos dessa dupla estão todos na terceira pessoa do discurso e há a uniformidade de tratamento em todos os textos, ou seja, estão na terceira pessoa do discurso, portanto, há a correlação verbal.

Quanto ao Cléber e a Marta, percebemos que o recurso mais empregado pela dupla foi o da correlação verbal, que faz uso de primeira e terceira pessoas do discurso.

Conforme foi mencionado em outros momentos deste trabalho, aos textos do Cléber e da Marta são pequenos, alguns com muitas seqüências de eventos, mas sem estarem ligados por elementos coesivos e sem estarem ordenados temporalmente. Em virtude desses aspectos, justifica-se o pouco emprego dos aspectos coesivos contemplados no quadro trinta e cinco.

É importante, porém, destacar que, apesar desta última dupla não ter empregado sempre os recursos coesivos desse quadro, os textos são compreensíveis para o leitor, apenas não estão bem “arrumados”.

A seguir, o quadro trinta e seis nos demonstra os dados quantitativos de uso dos operadores do discurso, outro aspecto da coesão seqüencial. Em seguida, analisaremos esses dados de modo qualitativo.

Outro aspecto da coesão seqüencial são os operadores do discurso que relacionam, ligam as estruturas textuais.

Nas produções deste grupo, os textos maiores são do Francimar e da Marli e, por isso, possibilitaram o uso de mais aspectos coesivos e, os operadores do discurso também foram mais utilizados por esta dupla.

Percebemos, no entanto, que os operadores mais empregados foram a complementação preposicionada ou não, de orações ou de termos e a conjunção com a adição de idéias.

Geralmente esses operadores são os mais empregados em textos pequenos, um parágrafo, como é o caso dos textos deste grupo, principalmente do Cléber e da Marta, porque em um único parágrafo de poucas linhas de texto, não é possível utilizar muitos operadores, uma vez que os mesmos ligam orações com contextos semânticos distintos como alternância, explicação, adição restrição, finalidade, causa, etc.

È importante frisar que o emprego dos operadores, quando empregados nos textos, ocorreu de modo correto.

CAPÍTULO IV

CONCLUSÃO

Tomando a questão central da pesquisa que é o uso do computador como mediador da produção textual do deficiente mental, na hipótese de que ele é uma ferramenta auxiliar e pedagógica que pode contribuir para a escrita do deficiente mental por ter um teclado com o alfabeto visível, ao término desta investigação através da análise das produções textuais, fizemos algumas conclusões que estão destacadas a seguir.

As produções textuais dos dois grupos apresentaram, na maioria das vezes um vocabulário pertinente ao tema abordado por eles.

Anteriormente, neste trabalho, já mencionamos que a palavra difere do vocábulo; enquanto este último compõe o campo lexical de um texto e é formado por substantivos, adjetivos, verbos e advérbios, a palavra pode pertencer a qualquer classe de palavra.

Portanto, quando falamos sobre o vocabulário de um texto, observamos quais os vocábulos, que pertencem às classes gramaticais destacadas no parágrafo anterior, que estão relacionados à temática do texto.

Diante do que foi exposto, fizemos o levantamento dos vocábulos e palavras do texto, para termos uma idéia se os grupos haviam elaborado textos que fossem contemplados com um vocabulário pertinente à temática abordada pelos autores.

O que observamos foi que o grupo I utilizou 54,20% de vocábulos pertencentes ao mesmo campo lexical e o grupo II utilizou 57,54% de vocábulos, também, pertencentes ao mesmo campo lexical. Portanto, ambos os grupos produziram textos com um vocabulário lógico em relação ao tema escolhido por eles.

Quando analisamos um texto escrito, não podemos deixar de observar a gramática normativa, que se faz necessária para a boa compreensão do texto.

As produções apresentaram em comum:

Frases curtas, com estrutura oracional bem simples e a predominância de períodos simples. Todos os textos tinham apenas um parágrafo, esses aspectos evidenciaram que os textos não apresentaram complexidade quanto aos enredos.

Erro de uniformidade de tratamento, ou seja, uso de primeira, segunda e terceira pessoas do discurso foram utilizadas, geralmente, duas pessoas em um mesmo texto. Algumas vezes, observamos o uso de primeira pessoa em texto narrativo, em que o autor do texto é personagem e, de repente, aparece o uso de terceira pessoa do discurso evidenciando, assim, um distanciamento, uma impessoalidade do personagem na história.

Esse tipo de erro ocorreu em três das quatro duplas, com exceção apenas da dupla Francimar e Marli que compuseram todas as narrativas em terceira pessoa do discurso.

Ausência de conectivos, vírgulas, ponto e alinhamento à direita.

Os conectivos, principalmente a conjunção, foram omitidos em alguns trechos e, muitas vezes, não a substituíram pela vírgula, gerando um erro de pontuação.

Contudo, a dupla Francimar e Marli, do grupo experimental II, só apresentou esse problema, quando o texto era redigido pela Marli. O Francimar sempre usava o travessão para iniciar as narrativas, usava vírgula, usava ponto e fazia alinhamento à direita.

Todos os textos apresentaram erros de concordância verbal e segmentação das palavras.

As produções textuais apresentaram erros de grafia, mas os que mais se destacaram, nas duas duplas, foram o emprego de letra maiúscula no lugar da letra minúscula e a substituição da letra “e” pela letra “i”.

Ocorreram também erros de acentuação gráfica: acento agudo e acento circunflexo.

Duas características ocorreram somente no grupo que trabalhou com o computador. Foram elas:

Ausência de pontuação.

Leitura fácil. Após a conclusão dos textos, a leitura fluía bem.

Uma característica que só ocorreu com o grupo que trabalhou sem o computador foi a dificuldade de ler os textos do colega após a conclusão dos textos. A leitura era muito lenta porque um não compreendia a letra do outro.

Em relação ao uso do computador como ferramenta para mediar atividades de escrita, constatamos que:

Houve interação entre os integrantes das duplas que realizaram atividades de escrita no computador assim como as que o fizeram com papel e lápis.

Contudo, a dupla Renan e Alice interagiu melhor quando houve dúvidas de escrita ou acentuação gráfica, mas se mostrava avesso à escrita no computador porque achava a letra dele feia e a da Alice bonita.

No entanto, percebemos que, algumas vezes, os alunos que fizeram atividades de escrita com o computador tiveram que sustar o raciocínio porque não sabiam manuseá-lo, principalmente nas operações de grafia de letra maiúscula e acentuação gráfica.

Observamos que os alunos que escreveram com o uso do computador erraram menos a grafia das palavras e que, por diversas vezes, buscaram no teclado ajuda para escrever.

Contudo, a ajuda do teclado para a escrita é parcial, porque um erro recorrente de grafia foi o da escrita da letra maiúscula ou minúscula, pois precisava utilizar o “shift” para escrevê-la.

O acento gráfico agudo e o sinal de nasalização, “til”, também confundiram os alunos porque precisavam primeiro digitar o acento e depois a letra. Isso gerou um conflito cognitivo nos usuários porque eles não sabiam realizar essa operação.

O acento circunflexo confundiu mais ainda porque precisava apertar o “shift”, depois o acento e, somente depois, a letra. Esse processo, também, gerou conflito cognitivo, porém maior que o anterior porque, neste caso, confundiu o aluno e gerou nele um conflito cognitivo porque houve uma quebra do equilíbrio e ocorreu uma movimentação entre a assimilação e a acomodação no sentido de solucionar este desequilíbrio e atingir o novo estado de equilíbrio PIAGET (1976).

Houve textos em que as duplas começaram a escrever com letra maiúscula e, depois, minúscula e isso não foi motivo de observação ou preocupação dos alunos em resolvê-lo. Esse problema ocorreu nos dois grupos.

Observamos que as duplas que produziram textos no computador não atentaram para o fato de que as letras se mostram no teclado do computador em maiúscula e, ao serem digitadas, se apresentam em minúscula.

O grupo que realizou atividades de escrita com papel e lápis demonstrou maior atenção aos aspectos gramaticais: grafia e acentuação gráfica do que o grupo que realizou atividades com o computador.

A barra de espaço mostrou ser um problema para a segmentação das palavras dos textos, por uma das duplas.

Percebemos que os alunos do grupo I tinham maior segurança para ler os textos elaborados no computador do que os alunos do grupo II que fizeram a leitura de textos elaborados com papel e lápis.

No grupo experimental I, nenhuma dupla fez alinhamento à direita, no grupo II, apenas uma dupla o fez.

Constatamos que algumas vezes, quando um(a) aluno(a) percebia um erro de acentuação gráfica ou grafia de alguma palavra do(a) colega de dupla, ficava constrangido(a) em falar e, muitas vezes, acabava concordando com ele(a) por medo de magoá-lo(a).

Esse fenômeno INHELDER (1943) classifica como oscilação, uma característica do raciocínio das pessoas com deficiência mental.

Para explicar o fenômeno da *oscilação* distinguiu três tipos de fatores de “deficiências” do raciocínio: a inquietude, a *sugestibilidade* e a *hesitação*.

A *inquietude* que é o resultado dos problemas de trocas afetivas ou intelectuais com o meio social.

A *sugestibilidade* é a necessidade de aprovação do outro, o que não permite à criança, então, buscar soluções pelo interesse da resolução do próprio problema, mas, busca pela aprovação do outro. Esse procedimento a impede de se adaptar e enfrentar os problemas de forma objetiva e, resulta em constantes dificuldades cognitivas vivenciadas pela criança. Como consequência disso, ela sente uma ausência de credibilidade em suas próprias idéias e ações.

A *hesitação* é uma necessidade de aprovação presente nos procedimentos cognitivos da criança que pode dificultar seu processo de decisão quanto à resolução de problemas.

Os alunos do grupo experimental II pediram muito para realizarem as atividades de escrita no computador. Esse grupo sabia que os colegas do grupo I estavam escrevendo os textos no computador. Isso não foi feito porque o objetivo do trabalho era comparar as produções elaboradas no computador e sem o computador.

No entanto, resolvemos investigar qual (is) a(s) impressão (ões) que o grupo II tinha do computador e compará-los com a(s) impressão (ões) do grupo I e o resultado que ambos os grupos tinham a mesma forma de pensar acerca do computador. As razões evidenciadas pelos grupos eram:

É bom para a escrita.

Não borra.

O teclado ajuda a escrever.

Não precisa apagar com a borracha.

Trabalhar, digitar, fazer gráfico.

Quando escreve errado aparecem pontinhos vermelhos.

A letra é bonita.

Essas características do computador apontadas pelos alunos, pode ser um indicativo de que, se essa ferramenta for empregada com mais freqüência para trabalhos escolares e se o seu manuseio for ensinado realmente, o mesmo pode contribuir de forma significativa para a aprendizagem, uma vez que os alunos se sentem motivados em aprender a manuseá-lo e, conseqüentemente fazer atividades neles.

Quanto aos gêneros textuais, encontramos, nos dois grupos, narrativas com elementos intratextuais e extratextuais, ou seja, aspectos relacionados a elementos do próprio

texto e a outros textos ou situações. As dissertações mescladas com elementos extratextuais e a carta pessoal era identificada por eles como poesia. Muitos traços descritivos em todos os textos.

Ao analisarmos os gêneros textuais, percebemos que os autores mesclaram mais de um gênero dentro de uma mesma produção, mas isso não prejudicou a compreensão global dos textos porque todos eram pequenos, com poucos elementos dentro do discurso e sem complicações na trama, ou seja, o enredo era simplório.

Em decorrência disso, apesar de às vezes ser introduzido um elemento catafórico, que ainda não havia sido mencionado no texto, em uma narração, por exemplo, isso não gera uma incompreensão do leitor, porque os textos, todos eles, por serem muito simples, é sempre possível para o leitor compreendê-los.

Em relação aos aspectos de coerência, os dois grupos apresentaram alguns aspectos:

O grupo I demonstrou menos preocupação em relacionar as gravuras ao texto do que o grupo II.

Contudo, percebemos que a falta de atenção do grupo I, deveu-se à atenção que os autores deram ao computador enquanto digitavam o texto, ou seja, eles estavam mais preocupados em descobrir como se faz para usar alguns recursos do computador como voltar o cursor, apagar, etc. O que mais entretinha as duplas enquanto digitavam os textos eram os aspectos relacionados ao manejo do computador.

Os textos do grupo I foram circulares, ou seja, em cada texto, os autores repetiram a mesma idéia até o final do texto, procurando fazê-lo, às vezes, mudando alguma palavra ou outra, mas sempre retornando à mesma idéia, inclusive, a impressão que temos ao ler os textos deste grupo é que os alunos recortavam e colavam partes do texto anterior para colocar no texto que estavam digitando. Essa atitude prejudicou, algumas vezes, a progressão dos textos e gerou também uma falha de estilo.

Essas mesmas características também se fizeram presentes nas produções textuais de uma das duplas do grupo II.

Essa atitude nos pareceu estranha porque, mesmo as intervenções ocorrendo apenas uma vez por semana, às vezes até mais tempo por conta das atividades deles na APAE, os textos escritos pelas duplas continuavam com a mesma temática.

Outro fator que também nos chamou a atenção além da repetição da temática foi a repetição das gravuras que quase sempre as mesmas, independente do teor dos textos.

INHELDER (1943) classifica o raciocínio das pessoas com deficiência mental mais lento do que o de uma criança “normal” e utilizou os termos definidos por fenômenos das oscilações como “viscosidade genética” e “fixação”.

No desenvolvimento cognitivo da criança com deficiência mental há *viscosidade genética*, isto é, uma lentidão gradual do raciocínio e, em certos casos, há uma estagnação durável e podendo permanecer, por exemplo, nas operações concretas para sempre. O fenômeno da *fixação* do raciocínio é explicado pela flutuação do raciocínio e entre as oscilações constantes dos falsos equilíbrios e das viscosidades genéticas que estão diretamente vinculados aos diferentes estágios do desenvolvimento cognitivo.

Essas oscilações são denominadas de oscilações patológicas ou defasagens que se caracterizam pela fragilidade do pensamento lógico, acusando um recuo do pensamento e um retrocesso na aquisição mental superior quando confrontada com situações e experiências vividas pela criança.

É importante ressaltarmos que a afetividade estava sempre relacionada ao tema, de alguma maneira, nos dois grupos.

As produções dos grupos I e II apresentaram coerência extratextual, ou seja, a adequação a algo que lhe é exterior.

O grupo I algumas vezes mesclava situações relacionadas à natureza e às eleições dentro de um mesmo texto e uma dupla do grupo II também agiu assim, ou seja, no mesmo parágrafo que falava do passeio do casal com um cachorrinho abordava as atrações de uma festa que iria acontecer no dia seguinte.

MINSKY (1975, p. 32) define essa atitude como um frame que é um dos modelos cognitivos globais.

Os frames contêm o conhecimento comum sobre um conceito primário (geralmente situações estereotipadas) como Natal, carnaval, festa de Aniversário, etc. Os frames estabelecem que elementos em princípio façam parte de um todo, mas não estabelecem entre eles uma ordem ou seqüência (lógica ou temporal).

Os textos do grupo I e uma dupla do grupo II tiveram o predomínio da terceira pessoa do discurso, no entanto, houve textos em que os autores mesclaram a primeira e a terceira pessoas do discurso erradamente, ou seja, em textos em que um dos autores era protagonista e, portanto, deveria estar na primeira pessoa do discurso, aparece o verbo na terceira pessoa, demonstrando, assim, impessoalidade do autor e isso é contraditório, uma vez que o mesmo é personagem da história, não é possível que seja impessoal.

Um fato que nos chamou bastante atenção foi o Francimar, aluno de uma das duplas do grupo II (Francimar e Marli) que apresentou uma maior maturidade para elaborar textos escritos em relação aos outros colegas que compuseram o grupo de estudo: Alan e Welington e Marli, sua companheira de dupla.

As narrativas do Francimar, ou começadas por ele, tinham uma seqüenciação lógica, uniformidade de tratamento, melhor nível de vocabulário, sempre terceira pessoa do discurso e uma trama que obedecia a uma seqüência temporal.

A nossa indagação era: se ele tem deficiência moderada, como os demais, se estudou até a quinta série em escola regular, assim como os outros integrantes das duplas e se ele estuda na mesma sala dos alunos que estão elaborando textos para esta pesquisa, por que os textos dele são mais lógicos e completos?

Então, certo dia, resolvemos investigar, em uma conversa informal, sobre o tipo de leitura preferida pelos alunos que formavam as duplas. Descobrimos que, enquanto os outros gostavam de ler histórias com muitas figuras, revistas em quadrinhos, por exemplo; o Francimar falou, para nossa surpresa, que gostava muito de ler Machado de Assis e José de Alencar e citou alguns títulos: Cinco Minutos, A viuvinha, Senhora, Helena.

Até onde se deu o nível de compreensão das obras, não sabemos, mas percebemos que pode ter contribuído como um diferencial positivo para a elaboração de textos no tocante à seleção vocabular, a escolha, sempre, de narrativas, uniformidade de tratamento na terceira pessoa do discurso, enredo com começo, meio e fim (os romances são sempre narrativos, e os que ele mencionou que já havia lido, ocorrem na terceira pessoa do discurso).

Outros aspectos próprios ligados às características da deficiência mental ocorreram com o Francimar: inquietude, sugestibilidade, fixação, viscosidade genética, conceitos que já foram mencionados, em outros momentos, neste trabalho.

A coesão textual é muito importante porque cada elemento gramatical estabelece conexões, articulações, ligações, concatenando idéias. A coesão pode ser referencial, seqüencial e recorrencial. A seguir, veremos como aconteceu a coesão nas produções textuais das duplas que elaboraram os textos para esta pesquisa.

Na elaboração de um texto, a coesão referencial se realiza pela citação de elementos do próprio texto. Para efetivar essas citações são utilizados pronomes pessoais, possessivos, demonstrativos, artigos, advérbios, numerais e elipse. Esses recursos podem se referir, por antecipação, a elementos que serão citados na seqüência do texto. Podem ainda se referir a elementos já citados no texto ou que são facilmente identificáveis pelo leitor.

A referenciação pode ocorrer por substituição ou por reiteração.

Quanto ao uso da substituição, as duas duplas empregaram mais o artigo. Conforme já mencionamos em outro momento deste trabalho, o artigo, assim como os pronomes, os adjetivos e os numerais concordam em gênero e número com o substantivo a que se referem, portanto, se as duplas fizeram mais uso de artigo, ficam implícitos que foram empregados muitos substantivos e, vale lembrarmos que o substantivo é uma classe de palavra que funciona como vocábulo, ou seja, integra o campo lexical de um texto.

Outro aspecto da substituição muito empregado pelos dois grupos foi o uso de elipses, principalmente a nominal e a verbal.

A elipse é muito importante porque é um recurso em uma palavra ou oração fica implícita em um determinado contexto, não sendo, pois, necessário repeti-la. É, portanto, um recurso que enriquece muito o texto.

A substituição foi empregada igualmente pelos dois grupos e de maneira correta.

Quanto à reiteração, o aspecto mais contemplado, pelos dois grupos, foi a repetição do mesmo item lexical e, depois, nomes genéricos. Já mencionamos, em outros momentos, que este aspecto da substituição avalia o nível de vocabulário do autor do texto. PLATÃO e FIORIN (2003) aconselham que evitemos repetições nos textos para que o mesmo não fique com falhas de estilo.

Contudo, ao analisarmos um texto, olhamos o conjunto e, no caso, os dois grupos amenizaram um pouco esse problema, ao fazerem uso de hipônimos, hiperônimos e sinônimos que amenizaram um pouco as repetições porque são categorias gramaticais que substituem termos, mas dentro do mesmo campo lexical. Não havendo, portanto, prejuízo semântico para o texto.

A coesão por seqüenciação analisa as relações temporais que ocorrem em um texto e as conexões entre os segmentos do texto, através dos operadores do discurso. A coesão seqüencial ocorre por seqüenciação temporal e operadores do discurso.

Quanto à seqüenciação temporal, todas as duplas dos dois grupos utilizaram ordenação linear dos elementos e correlação verbal em todos os textos.

Gramaticalmente falando, esses fatores são justificados em textos muito pequenos, como é o caso dos textos das duplas, porque tem que se usar o verbo na constituição de um parágrafo, pois sem ele a oração não existe e a ordenação linear dos elementos é justificada pela grande quantidade de substantivos que apresentaram os textos, sabemos disso através dos artigos pronomes e numerais que apresentaram os textos.

CONTE (1977, pp. 16-17) afirma que “a retomada de elementos não é condição necessária para a coerência, ela não deve ser buscada unicamente na sucessão linear dos enunciados, mas, sim, numa ordenação hierárquica”.

Quanto ao emprego de partículas temporais e ordenação as seqüências temporais, foram utilizadas nos dois grupos, mas apenas as duplas Alan e Welington e Francimar e Marli fizeram uso deles. O Cléber e a Marta utilizaram partículas temporais, mas não empregaram ordenação de seqüências temporais.

Esses dois últimos fatores de seqüenciação temporal são muito característicos de textos narrativos.

Os textos narrativos estabelecem relações anteriores, concomitantes e posteriores, daí a necessidade de se usar partículas temporais e ordená-las. A dissertação, por sua vez, pode fazer uso de partículas temporais, mas não apresenta uma progressão temporal; não se prende a situação de tempo e espaço. (ERNANI e NICOLA, 2001).

Já observamos que o Francimar e a Marli só elaboraram textos narrativos e o Alan e Welington também escreveram alguns textos narrativos, portanto, é justificável e correto que esses fatores de seqüenciação temporal tenham ocorrido nesses grupos.

O outro aspecto da coesão seqüencial são os operadores do discurso que são muito importantes no texto porque estabelecem uma relação semântica entre termos e orações através das preposições ou conectivos.

Os operadores usados nos dois grupos foram: explicação, restrição, conjunção, mediação e complementação, mas percebemos que os mais empregados foram a complementação de termos ou orações com o auxílio ou não de preposição e a conjunção através da adição de idéias e a mediação estabelece a finalidade de uma ação.

A explicação e a restrição foram empregadas somente pelo Alan e Welington do grupo I, isso porque, como já mencionamos em outro momento deste trabalho, os textos do Renan e da Alice têm a característica singular de colocar as idéias justapostas, sem o auxílio de conectores.

Segundo PLATÃO e FIORIN, (2003, pp.381,382)

Quando o texto se organiza sem seqüenciadores, cabe ao leitor reconstruir, com base na seqüência, os operadores que não estão presentes na superfície textual. O lugar do conector é marcado por sinais de pontuação (vírgula, ponto, dois pontos, ponto-e-vírgula).

Portanto, o fato do Renan e da Alice não terem empregado conectores nas produções textuais, isso não é um fator que invalida a compreensão dos textos da dupla para o leitor, mas

que percebemos visivelmente que falta algo mais no texto porque os autores não substituíram os operadores por sinais de pontuação.

O conector de causa foi usado apenas pelo Alan e Welington do grupo I e uma única vez, e fizeram-no corretamente.

A contração e a alternância foram usadas somente no grupo II. A contração para indicar idéias adversas foi empregada apenas uma vez pelas duas duplas, enquanto que a alternância foi usada apenas uma vez pelo Francimar e a Marli para indicar alternância de idéias.

PLATÃO e FIORIN (2003, p. 375), afirmaram que o “*uso inadequado dos conectores cria paradoxos semânticos*”. É importante frisarmos que não houve uso errado de conectores nas produções textuais dos grupos, o que houve foi, algumas vezes, a falta deles e a não substituição dos mesmos por sinais de pontuação, como já mencionamos neste item, isso constituiu um erro gramatical, mas não prejudicou a compreensão dos textos.

Quanto à coesão recorrencial, temos o paralelismo que é uma recorrência de estruturas, enquanto a paráfrase é uma recorrência semântica.

A recorrência só ocorreu com o grupo I. A paráfrase só foi empregada pelo Alan e o Welington e o paralelismo pelas duas duplas.

As duplas do grupo não utilizaram esse recurso da coesão textual.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Após a conclusão desta pesquisa, ficamos muito tendenciosos a acreditar que o computador é um instrumento mediador da escrita da pessoa com deficiência mental porque pode potencializar a aprendizagem da mesma, uma vez que desperta no aluno o interesse, a curiosidade por essa ferramenta, pois os sujeitos que fizeram parte deste trabalho, todos eles, de alguma forma, gostariam de saber manusear o computador.

Para que isso se concretize, acreditamos que se faz necessário, por parte dos educadores, um olhar diferenciado para essa área da educação, porque percebemos ao longo da pesquisa de campo, que o fator que mais distanciava os alunos do computador era o fato de não saber utilizar os recursos do teclado, mas, mesmo assim, eles ainda tinham vontade de utilizá-lo, porque, segundo eles, essa ferramenta além de escrever “bonito”, tinha muitas outras vantagens, que podem ser resumidas por “é bom pra aprender”.

O fator primordial para aprender é a motivação. Querer aprender é muito importante no processo de aprendizagem e os sujeitos investigados nesta pesquisa, demonstraram

interesse em usar de modo adequado o computador, interagir com o mesmo, porque eles, segundo eles, essa ferramenta poderia facilitar a vida deles.

VYGOTSKY (1999) defende a possibilidade de desenvolvimento cognitivo da criança com deficiência mental a partir do desenvolvimento da zona de desenvolvimento proximal (ZDP).

Durante o processo da pesquisa de campo, percebemos que o grupo que elaborou textos no computador se mostrou mais disposto a realizar as atividades de escrita. O Alan e o Wellington interagiram bem, mas, foi possível percebermos que se o Wellington, que não tinha computador em casa e que pouco sabia operar nessa ferramenta, teria interagido melhor com o computador do que com o colega de dupla. Era visível o fascínio do Wellington ao realizar as atividades de escrita no computador.

A outra dupla que elaborou textos no computador foi o Renan e a Alice que interagiram bem entre eles, apesar do Renan não gostar de escrever no computador, mas isso, ao longo da pesquisa ficou claro através da nossa observação durante as intervenções pedagógicas, que o motivo real que o levava a não digitar os textos era porque a letra dele era considerada, por ele, feia.

Esse fato demonstra que os usuários dessa ferramenta estavam tinham poucas informações acerca do seu uso e necessitavam de maior assistência no manejo da mesma.

As duplas que produziram textos com o uso de papel e lápis interagiram bem entre eles, mas pediam muito para fazerem as atividades de escrita no computador, até mesmo o Francimar que se mostrou o mais avesso à interação, demonstrou muito interesse em aprender a usar o computador, porque segundo ele, era importante para “trabalhar, digitar, fazer gráfico”.

O Cléber e a Marta também produziram textos com papel e lápis, mas queriam escrever no computador porque, segundo eles, ajuda a escrever melhor.

Em síntese, o que delimitava esses grupos a usar o computador era o fato de não saber usar adequadamente o teclado. Esse foi um fator gerador de conflito, até mesmo o grupo que escreveu textos com papel e lápis comentou que queria usar o computador, mas precisava aprender a usar sinais, apagar, voltar o cursor etc., enfim, usar adequadamente o teclado.

INHELDER (1943) afirma que o deficiente mental tem o desenvolvimento cognitivo igual ao desenvolvimento de uma criança normal, apenas mais lento devido à viscosidade genética ou lentidão do raciocínio.

Então, se há o interesse deles em aprender e se eles são capazes, por que não ouvi-los e dar maior atenção a esse assunto com um projeto de ensino-aprendizagem voltado para essa área que possa ser mais eficaz para os mesmos?

Afinal, nós, educadores, temos a missão de pesquisar recursos que possam favorecer a aprendizagem dos nossos educandos.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ALMEIDA, M. E. B. **Tecnologia de informação e comunicação na educação:aprendizagem e produção da escrita.** 2001. PUC-SP São Paulo SP
- ALVAREZ, O. H. O texto eletrônico: um novo desafio para o ensino da leitura e da escrita. In.: Peres, F. C. & Garcia, J. R. (org.) **Ensinar ou aprender a ler e a escrever?:** os aspectos teóricos do processo de construção significativa, funcional e compartilhada do código escrito. Trad. Cláudia Schilling, Porto Alegre, RS: ArtMed, 2001.
- AZENHA, M. G. **Construtivismo: de Piaget e Emilia Ferreiro.** São Paulo, SP: Ática, 3ª ed., 1994.
- BASTOS, Lúcia Kopeschitz. **Coesão e coerência em narrativas escolares.** São Paulo: Martins Fontes, 2001.
- BEAUGRANDE, R. de & DRESSLER, M. U. **Introduction to Text Linguistics.** London, Longman, 1981.
- CONTE, Maria Elizabeth. 1977. **La lingüística textuale.** Milano, Feltrinelli Econômica.
- CORREA, J.; SPINILLO, A., LEITÃO S. **Desenvolvimento da linguagem: escrita e textualidade.** Rio de Janeiro, RJ: NAU Editora: FAPERJ, 2001.
- DEMO, P. **A tecnologia na educação e na aprendizagem.**
<<http://www.edutecnet.com.br/Textos/Alia/MISC/pdemo.htm>> Palestra ministrada no dia 27/5/2000 no Educador 2000 -- Congresso Internacional de Educação. Acessado em Janeiro de 2006.
- DUSSEL, E. **Ética da Libertação: na idade da globalização e da exclusão.** Petrópolis:Vozes. 2000.
- EGGINS, Suzanne. **An introduction to systemic functional linguistics.** London: Pinter publishers. 1994.
- FAULSTICH, E. L. de J. **Como ler, entender e redigir um texto.** Editora Vozes, 12ª ed. Petrópolis, 2000.
- FÁVERO, L. L. **Coesão e coerência textuais.** São Paulo, SP: Editora: Ática, 3ª ed. 1995.
- FREIRE, P.**Pedagogia do oprimido.** Rio de Janeiro, RJ: Paz e Terra, 1987.
- DIAS, A.I. **Ensino da linguagem no currículo.** Fortaleza, CE: Brasil Tropical, 2001.
- FERREIRO, E. **Alfabetização em processo.** 14ª ed. São Paulo: Cortez, 2001.

FERREIRO, E. **A revolução informática e os processos de leitura e de escrita.** In.: Peres, F. C. & Garcia, J. R. (org.). **Ensinar ou aprender a ler e escrever?: os aspectos teóricos do processo de construção significativa, funcional e compartilhada do código escrito.** Trad. Claudia Schiling, Porto Alegre, RS: ArtMed, 2001.

FERREIRO, E. & TEBEROSKY, A. **Psicogênese da língua escrita.** Trad. Diana Myriam Lichtenstein, Liana DI Marco e Mário Corso. Porto Alegre, RS: Artes Médicas, 1999.

FIERRO, A. **Os alunos com deficiência mental.** In.: C. Coll, J. Palácios e A Marchesi (org.). **Desenvolvimento psicológico e educação: transtornos de desenvolvimento e necessidades educativas especiais – vol. 3** Porto Alegre, RS: Artes Médicas, 2004.

FONSECA, Vitor da. **Pais e filhos em interação – aprendizagem mediatizada no contexto familiar.** São Paulo: Salesiana, 2002.

_____ Vítor da. **Introdução às dificuldades de aprendizagem.** Porto Alegre, RS: Artes médicas, 1995.

GARCEZ, Lucília H. do C. **Técnica de redação: o que é preciso para bem escrever.** 2ª ed. São Paulo: Martins Fontes, 2004.

GARNIER, Catherine, BEDNARZ, Nadine, ULANOVSKAYA, Irina. **Após Vygotsky e Piaget: perspectivas social e construtivista escola russa e ocidental.** Porto Alegre: Ed. Artes Médicas, 1996.

GUTIERREZ, Francisco e PRIETO, C. Daniel. **Democracia y Comunicacion Alternativa.** Santiago do Chile: La Piragua, CEAAL n° 3, setembro, 1990.

GUTIERREZ, F., PRIETO, D. **A Mediação Pedagógica - Educação à Distância Alternativa.** Campinas: Papirus. 1994

HALLIDAY, M.A.K., 1994, **An Introduction to Functional Grammar** (2 ed.) London/Melbourne/Auckland: Edward Arnold (Cf. Cap. 9º "Around the Clause: Cohesion and Discourse").

HALLIDAY, M.A.K & HASAN, Ruqaiya, 1989, **Language, Context and Text: Aspects of Language in a Social Semiotic Perspective**, Oxford: O.U.P.

INHELDER, Barbel. **Le diagnostic du raisonnement chez lês débiles mentaux.** Suisse : Delachaux et Niestlé S. A, 1943.

LABORDE, Colete. **Duas Utilizações Complementares da dimensão Social nas Situações de Aprendizado da Matemática.** In: **Após Vygotsky e Piaget: Perspectivas Social e Construtivista Escolas Russa e Ocidental.** Porto Alegre: Artes Médicas, 1996, p. 29-45.

LANDSMANN, L. L. **Aprendizagem da linguagem escrita.** 3ª ed. São Paulo: Ática, 1998.

LÉVY, P. **As tecnologias da inteligência: o futuro do pensamento na era da informática.** Rio de Janeiro: Editora 34, 1993.

LÉVY, P. **Cibercultura.** Rio de Janeiro: Editora 34, 1999.

LURIA, A. R. & Yodovich F. I. **Linguagem e desenvolvimento intelectual na criança.** Trad. José Cláudio de Almeida Abreu. Porto Alegre, RS: Artes médicas, 1985.

MACHADO, N. J. **Possibilidades e riscos com relação ao uso da tecnologia na Educação.** São Paulo: USP. 2001.

MANTOAN, Maria Eglér. **Desenvolvimento da inteligência e deficiência mental** – palestra proferida no II congresso Brasileiro sobre Síndrome de Down – 2006.

MARCUSCHI, Luiz Antonio. **Linguística textual, o que é e como se faz.** Recife, Universidade Federal de Pernambuco. Séries debates, v. 1, 1983.

MENEZES, Ebenezer Takuno de; SANTOS, Thais Helena dos. "Mediação pedagógica" (verbete). **Dicionário Interativo da Educação Brasileira** - EducaBrasil. São Paulo: Midiamix Editora.

MINSKY, M. **A framework for representing knowledge.** In: Winston, P. the psychology of computer vision. New York, Mc Graw-Hill, 1975.

MORAES, M. C.. **O Paradigma Educacional Emergente.** Campinas: Papyrus, 1997.

MORAN, José Manuel – MASETTO, Marcos T. – BEHRENS, Marilda Aparecida. **Novas tecnologias e mediação pedagógica.** São Paulo, SP: Papyrus, 2001.

NICOLA, José de & ERNANI, T..Práticas de linguagem.: leitura & produção de textos. Editora Scipione, São Paulo, 2001.

OLIVEIRA, R. de. **Informática Educativa: dos planos e discursos à sala de aula.** Campinas, SP: Papyrus, 1997.

OLIVEIRA, C. C. de (et al) **Ambientes informatizados de aprendizagem: produção e avaliação de software educativo.** Campinas, SP: PAPIRUS, 2001

PIAGET, Jean. **A equilibração das estruturas cognitivas.** Rio de Janeiro; Zahar; Ática; 2001.

PLATÃO, Fco. Savioli & FIORIN, José Luiz. **Para entender o texto. Leitura e redação.** 8 ed. São Paulo: Ática, 1998.

SOARES, Ana Cristina Silva. Uso de computadores na aprendizagem de crianças adolescentes com deficiência mental. 2004. 167 folhas – Dissertação de Mestrado em Educação, UFC, Fortaleza.

TEBEROSKY, A., GALLART, Marta S. **Contextos de alfabetização inicial.** Porto Alegre, RS.: ArtMed, 2005.

TEBEROSKY, A., COLOMER, T. **Aprender a ler e a escrever: uma proposta construtivista.** Trad. Ana Maria Neto Machado. Porto Alegre, RS.: ArtMed, 2003.

TEBEROSKY, A. & TOLCHINSKY, I. **Além da alfabetização: a aprendizagem fonológica, ortográfica, textual e matemática.** 3 ed. São Paulo, SP.: Ática, 1997.

TERRA, Ernani & NICOLA, José. **Práticas de linguagem: leitura e produção de textos.** São Paulo: Scipione, 2001.

VALENTE, J.A. **Computadores e conhecimento: repensando a educação.** José Armando Valente (org.) 2ª ed. Campinas, SP; UNICAMP/NIED, 1998.

_____. Diferentes usos do computador na educação. In: J.A. Valente, (org.) **Computadores e conhecimento: repensando a educação.** Campinas: Gráfica da UNICAMP, 1998.

VALENTE, J. A. **Diferentes usos do computador na educação.**

< <http://upf.tche.br/carolina/pos/valente.html> >. UNICAMP, 1999 - Acessado em Janeiro de 2006.

VANOYE, Francis. **Usos da linguagem: problemas e técnicas na produção oral e escrita.** São Paulo, Martins Fontes, 1979.

VYGOTSKY, L. S. **A formação social da mente: o desenvolvimento dos processos psicológicos superiores** (org.) Michel Cole (et. Al.) Trad. José Cipolla Neto, Luís Silveira Menna Barreto e Solange Castro Afeche. 6. ed, São Paulo, SP: Martins Fontes, 1999.

ANEXOS

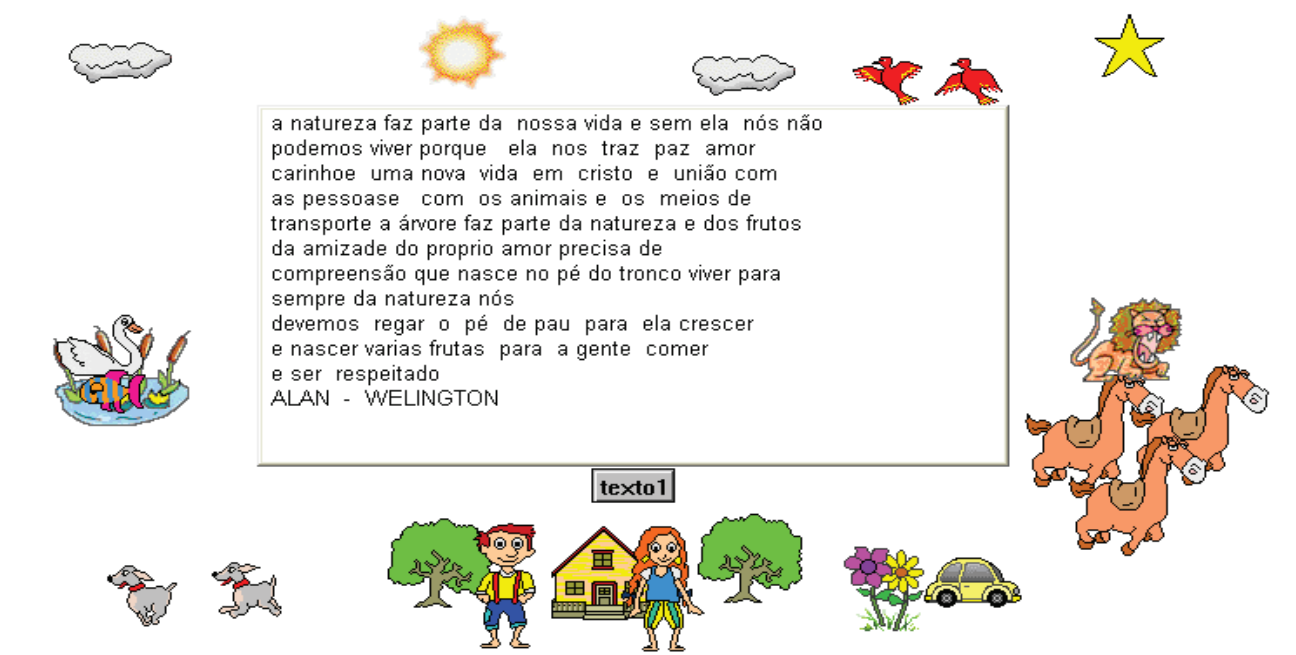
ANEXO A

PRODUÇÕES TEXTUAIS DO GRUPO EXPERIMENTAL I

ALAN E WELINGTON

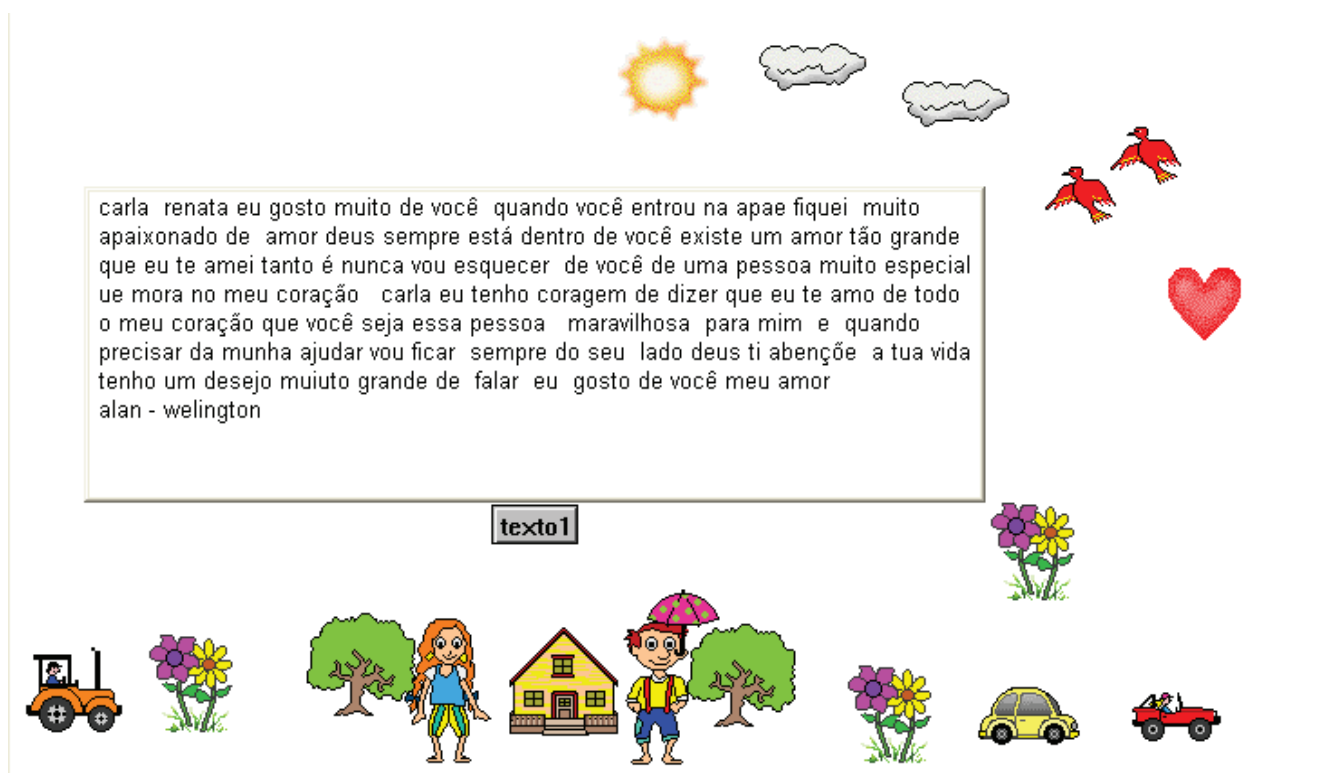
1ª INTERVENÇÃO PEDAGÓGICA – Alan e Welington

Figura 1



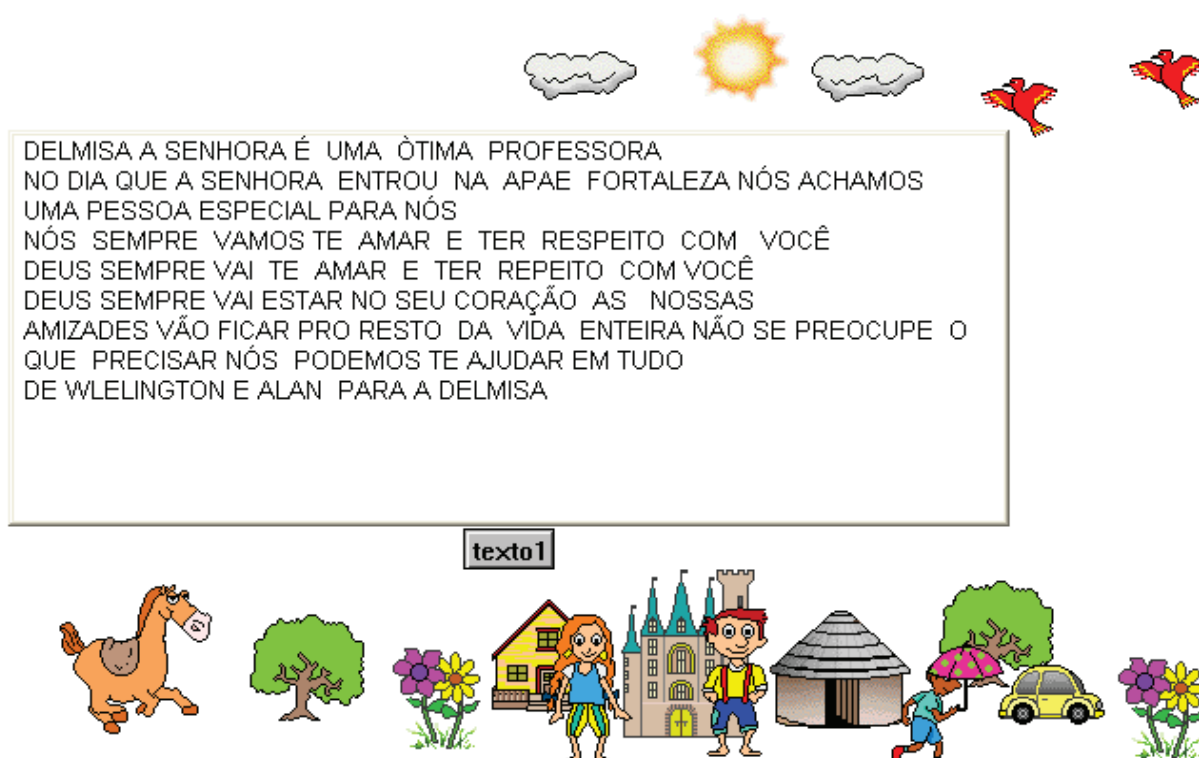
2ª INTERVENÇÃO PEDAGÓGICA – Alan e Welington

Figura 2



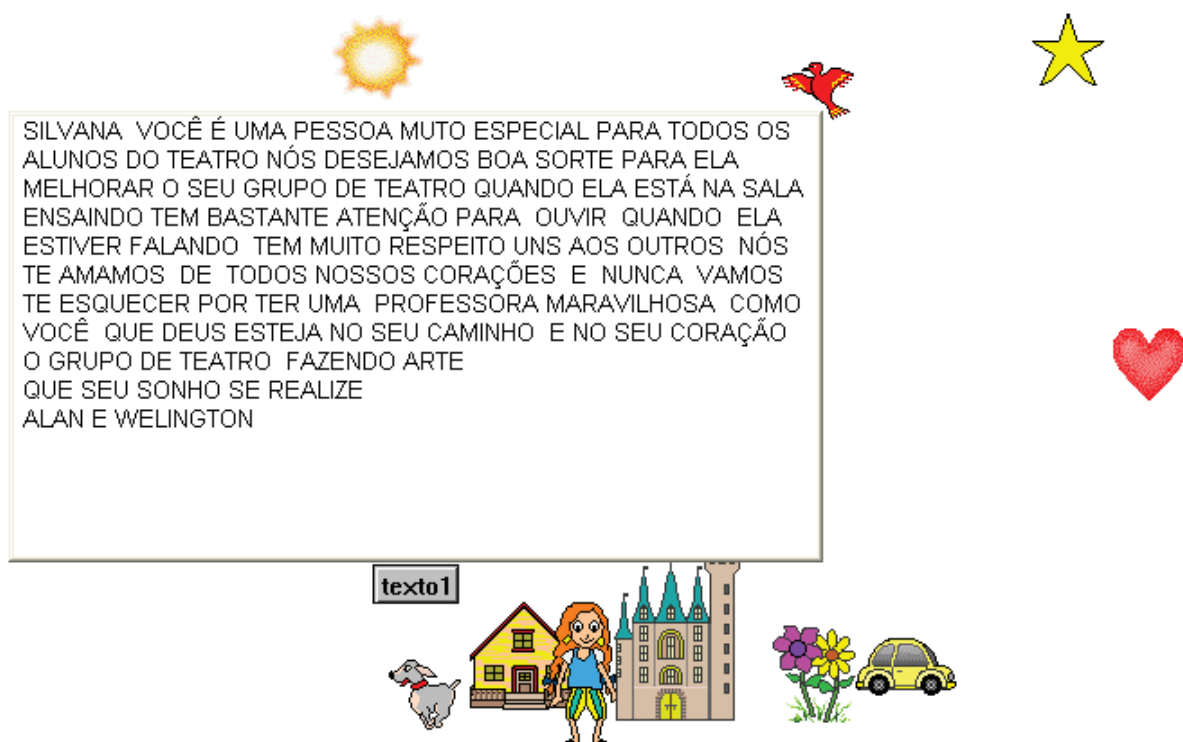
3ª INTERVENÇÃO PEDAGÓGICA – Alan e Welington

Figura 3



4ª INTERVENÇÃO PEDAGÓGICA – Alan e Welington

Figura 4



5ª INTERVENÇÃO PEDAGÓGICA – Alan e Welington

Figura 5



A NATUREZA FAZ PARTE DA NOSSA VIDA. COMO AS ÁRVORES, AS ROSAS, AS FLORES E AS PLANTAS REPRESENTAM A NOSSA PAZ E COM AMOR NÓS VIVEREMOS COMO SE FOSSE UMA ROSA. PARA AGUAR A GENTE, TODOS OS DIAS NÓS VIVEMOS COMO UMA PLANTA. UE NASCE, CRESCE, FICA VELHA E DEPOIS MORRE. NÓS DEVEMOS CUIDAR DA NATUREZA, PORQUE ELA FAZ PARTE DA NOSSA VIDA. DESEJANDO QUE A NATUREZA QUE SEJA SEMPRE LIMPA.
ALAN E WELINGTON



texto1



6ª INTERVENÇÃO PEDAGÓGICA – Alan e Welington

Figura 6

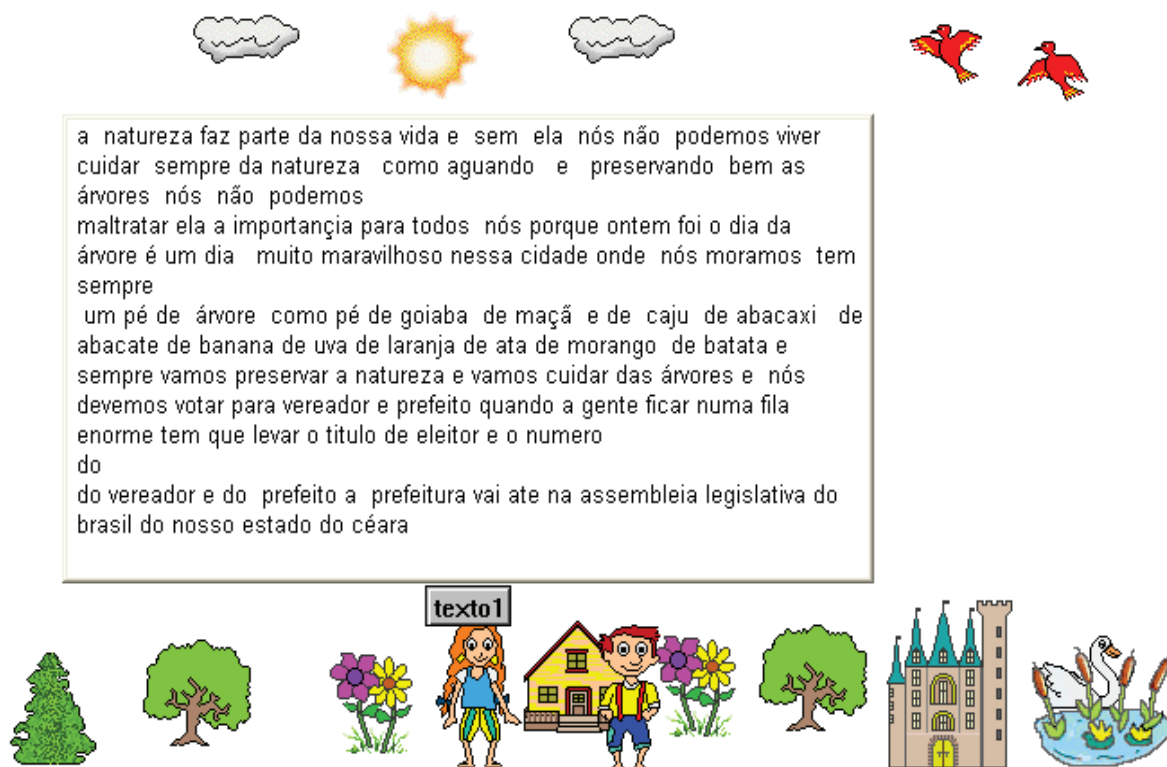
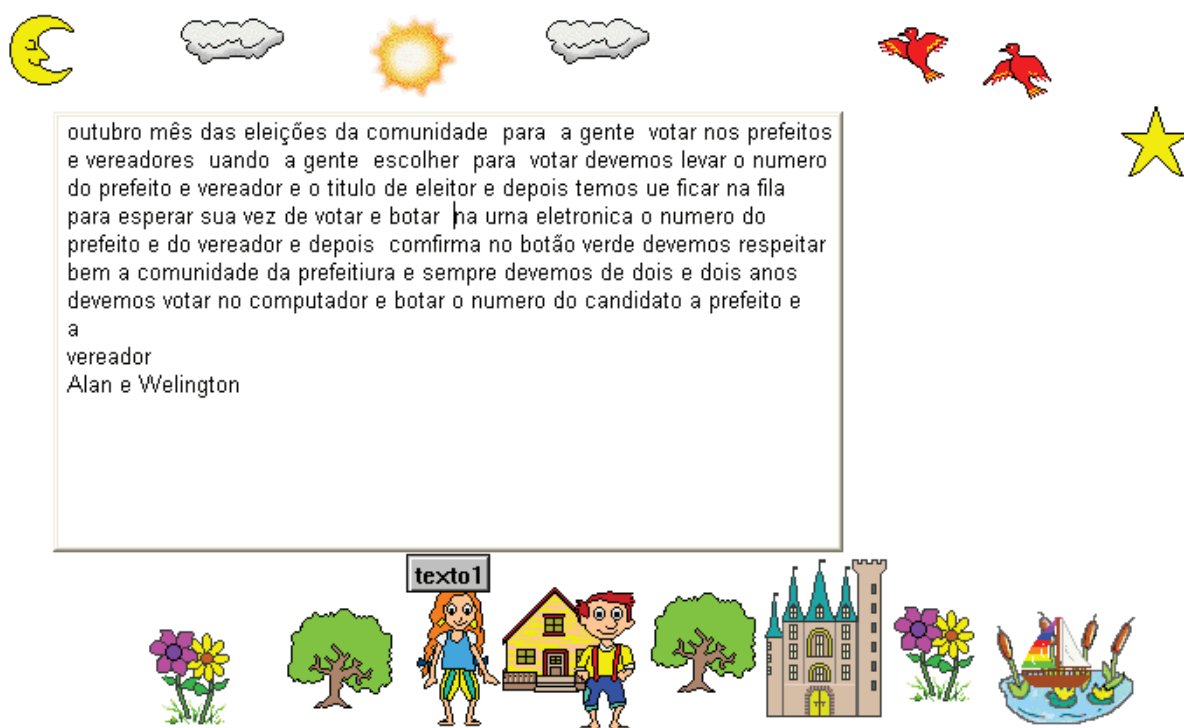


Figura 7




ANEXO B

PRODUÇÕES TEXTUAIS DO GRUPO EXPERIMENTAL I

RENAN E ALICE

1ª INTERVENÇÃO PEDAGÓGICA – Renan e Alice






Figura 8



RENAN E DANIELLE SÃO NAMORADOS LINDOS MORA NUMA
CASA CHEIA DE ROSAS ELES SE CONHESEM SE GOSTÃO
EU ADORO A DANIELLE E ELA É LINDA TEM UM AMOR MUITO
ROMANTICO




RENAN E ALICE

texto1








2ª INTERVENÇÃO PEDAGÓGICA – Renan e Alice

Figura 9



EU RENAN ALICE ESTAMOS OBSERVANDO AS GRAVURAS
COM O CASTELO CARRO UM BARCO PEIXE AS ONDAS
ÁRVORE LEMBRA O NATAL PASSARO LUA CORAÇÃO LEMBRA O
AMOR DE JESUS CRISTO SE COMEMORA O SEU
NASCIMENTO



RENAN E ALICE



texto1


3ª INTERVENÇÃO PEDAGÓGICA – Renan e Alice

Figura 10









EU VOU VIAJA PARA O MORRO BRANCO COM MEUS PAIS PARA
A CASA DA MINHA TIA RENAN E DANIELLE VAMOS
SINCONTRA COM ALICE E QLEISON NOS VAMOS PASSEAR
ANDAR NA PARIA DE MÃOS DADAS VAMOS TOMAR
REFRIGERANTES NA PRAIA TOMA BANHO DE MAR E DA UMA
VOUTA NA PRASINHA ESPERO QUE OS 4 SI DIVIRTA MUITOS

RENAN E ALICE



texto1



4ª INTERVENÇÃO PEDAGÓGICA – Renan e Alice

Figura 11

O RENAN GOSTA DE PASSEAR DE BUGRE CO A DANIELLE EU
VOU TER UM BUGRE PARA TRABALHA PARA LEVAR
AS PESSOAS PASSEAR DE BUGRE PARA IR PARA
PRAIA IR PRU CINEMA PARA IR SHOWP ELES VÃO ANDA DE
BARCO NA PARIA DO FUTURO TOMAR ÁGUA DE COCO E COME
CARAQUEJO OS DOIS SÃO MUITO ROMATICO E UM AMOR
MUITO LINDO

RENAN E ALICE

texto1



5ª INTERVENÇÃO PEDAGÓGICA – Renan e Alice

Figura 12

o natal e o nascimento de jessus cristo o renan e
a danieele vão passa o natal juito vai ter
refrigerante salgadinhos torta de sonho de valça alice vai ser
convidada para o natal na minha
casa vai ter muita comida passa com a familia com
os amigos primos primas

renan e alice

texto1



6ª INTERVENÇÃO PEDAGÓGICA – Renan e Alice

Figura 13



aline namora com o qleison os dois são muito romatico são carinhoso ELE GOSTA DELA E ALICE GOSTA DELE O QLEISON CONVIDA A ALINE PARA PASSEAR DE CARRO PARA PRAIA TOMAR ÁGUA DE COCO COMER PEIXE COM BAIÃO DE DOIS VÃO PARA CASA DE PRAIA PASSAR O DIA E DESCANÇA VÃO TOMAR BANHO NA PISCINA FAIS CHURASCO BRINCO DE BOLA COM O MEU IRMÃO NA QUADRA JOGO DE FUTEBOL JOGA DAMA BASQUETI E ANDA GESIQUI

RENAN E ALICE

texto1



7ª INTERVENÇÃO PEDAGÓGICA – Renan e Alice

Figura 14



EU RENAN E ALICE GOSTAMOS MUITO DE VOCÊ DELMISA
DEZEJAMOS UM FILIZ NATAL E UM PROSPERO ANO NOVO QUE JESSUS
TI ABENSOI VOCÊ DELMISA DEZEJAMOS ESSAS ROSAS PARA VOCÊ UM
ABRAÇO E UM BEIJO DE SEUS ALUNOS ALICE E RENAN

RENAN E ALICE



texto1



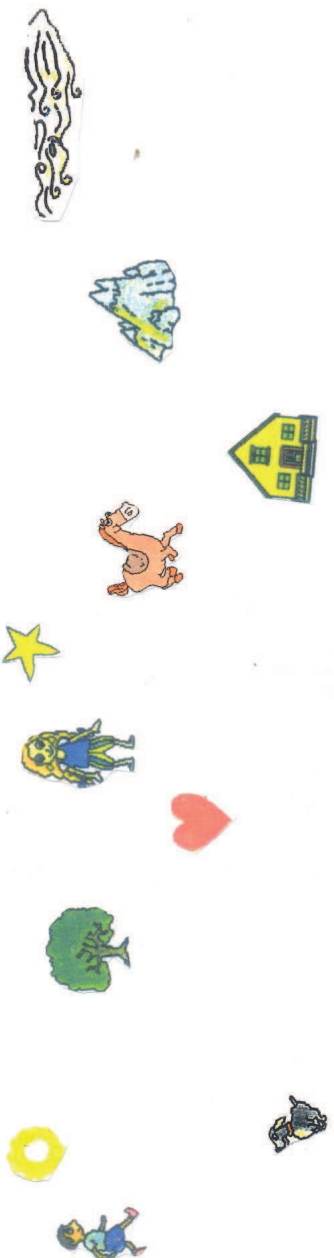
ANEXO C

PRODUÇÕES TEXTUAIS DO GRUPO EXPERIMENTAL II

FRANCIMAR E MARLI

4ª. INTERVENÇÃO PEDAGÓGICA – Francimar e Marli

Figura 18



Era uma vez um menino chamado Lucía ele tinha um carro suquinho que gostava muito de passar com ele. Um dia passou na avenida 3, perto do centro e numa curva o bom carro atropelou um cachorro, Lucía então saiu do carro para ver o que teria acontecido um instante na frente do carro um cachorro agonizava de dor. Ela então correu para socorrê-lo cobriu-o com sua suquinho e levou para um veterinário mais próximo, lá chegando contou o que havia acontecido ao médico e pagou a despesa, depois levou o cachorro para casa, o pai estava triste mas não impediu de Lucía levar o seu carro. Lá chegando deu comida para ele, depois foi visitar com ele, estavam passando quando aconteceu a morte de seu pai. Ela então foi visitar em Roberto, está. Ser na vida.

Sempre é uma realidade com Ser Humano e Animais!

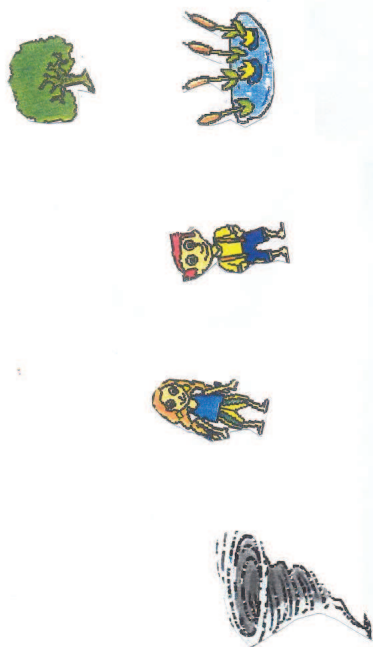
Com a Simpatia e Cuidado Naturalista é Mãe Ser Espirito Natural da Vida. ~~Em~~ Uma Cabeça Feliz.

Marli

Francimar

6ª. INTERVENÇÃO PEDAGÓGICA – Francimar e Marli

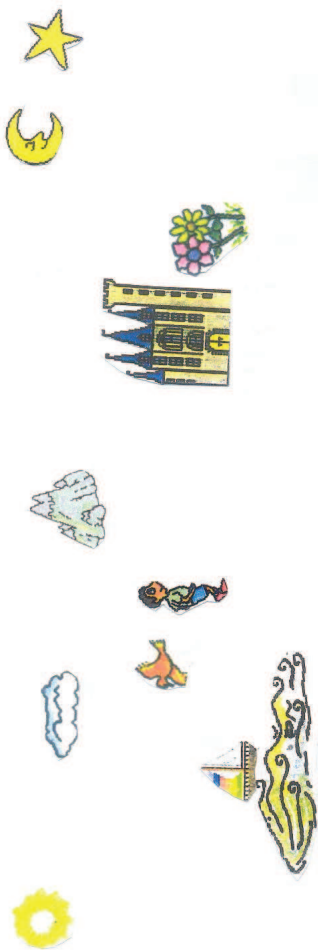
Figura 20



Mãe - Se Patrãozê Pelo Luiz, Eles Conhecem Bela Príncipe
Se na Braca Fala de Romance em Cada Parte do País
Eles Conhecem Esta Sempre Lado das Filhas de São
Ater Liberdade com A Sida Pra - Se mesmo Bela Outra
Viver com As Respostas que A gente gosta muito!
Eles - Se Belam Ser feliz Para Sempre ter filhos
E os filhos para eles, crescer um era São e outra era Mãe. Eles eram
muito inteligentes gostam muito de brincar e estudar.

marli Francimar

Figura 21



- Foi uma vez um menino chamado também, tinha gostava muito de fazer as suas
livres, gostava de escrever para espantar os demônios, ele também ia muito
para a praia, lá quando tomava banho e brincava muito em brincadeira com um
barco o mais longe possível, pensava em marcos e lhas no oceano, até que um dia
ele resolveu procurar de lhas. Procurou muito até que avistou ao longe um
troço de terra era uma ilha, lá chegando acabou explorando a ilha de viu mil coisas -
espécies de papagaios de uma variedade de cores e comeu frutos, então voltou para a praia -
foi pela manhã com a mãe e com os irmãos para a praia.
mas depois foi pela tarde até Seti da noite.

Nome: Francimar

marli

ANEXO D

PRODUÇÕES TEXTUAIS DO GRUPO EXPERIMENTAL II

CLÉBER E MARTA

1ª. INTERVENÇÃO PEDAGÓGICA – Cléber e Marta


Figura 22

The image shows a piece of lined paper with handwritten text in cursive. Above the text are several small, colorful icons: a tree, a person with a backpack, a red heart, a person in a blue shirt, a white swan, and a green car. To the left of the text, there is a yellow circle and a blue squiggle. The text is written on the first few lines of the paper, and the signature 'Cléber Marta' is written at the bottom.

O trabalho na sala de aula, é vital para aprender a ler, escrever e a respeitar os amigos. Os colegas são uma muito. O coração é vermelho e azul a gente com o coração. A professora Dulmira na sala ajuda a VEMER a vencer a dificuldade.

Cléber Marta

Figura 23



A Ecologia é muito importante para todos nós. Porque em ela os animais não se sobrevivem. A Ecologia faz parte do meio ambiente. Devemos preservar a ecologia. Porque em ela aguentam os sobreviventes. Não nos preocupamos a ecologia porque maltratamos os planetas e os animais.

Marta Cléber


Figura 24



O meio ambiente é bastante maravilhoso, e sempre
respeitar o meio ambiente. O meio ambiente é bom e as
Aves estão voando no ar. Nunca joga lixo no
meio ambiente, para não poluir os lagos, rios,
arenidades e as florestas. Temos que acabar com os
cacaueiros e sumimos para não prejudicar o meio
ambiente. O Meio Ambiente é respeitar as florestas.

Cléber e Marta

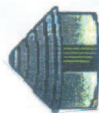
Figura 25



Os namorados vão passear na praia. O dia está com chuva. A conta corre pra cabana para não se molhar e lá encontra um cachorro muito feroz. Temos que sempre respeitar os animais e a Ecologia porque o Meio ambiente é importante pra nós.

Cléber e Marta

Figura 26



O dia está fazendo sol e a natureza está bonita.
O casal passava com o seu cachorrinho.
Estão chorando. As atrações da festa são fono,
densa e fogo. A delmisa falou que tem que si
comportar direito na festa e não babunsa
porque é falta de educação.

Cléber e Marta

Figura 27



O amor do Cléber e da Carla é muito grande e os dois vão casar e viver muito felizes. Eu vou falar com a família dela pra aceitar o nosso amor que é de verdade e ninguém vai separar eles. Quando nós casar vamos ter nessa casa e filhos também. O Cléber e Carla namora faz muito tempo e são muito felizes

Cléber e Carla

Figura 28



O meio ambiente precisa da proteção das pessoas. A deixaria falar que não pode jogar lixo nas ruas mas muita gente faz isso. Os animais são importantes pro meio ambiente e as árvores também. A nossa casa é o nosso abrigo contra o sol e devemos cuidar as plantas e do roseira pra elas não morre e a Ecologia precisa ser preservada.

Cléber e Marta

ANEXO E

TABELAS DO GRUPO EXPERIMENTAL I

ALAN E WELINGTON – RENAN E ALICE

Tabela 1 – Número de palavras e vocábulos

NÚMERO DE PALAVRAS E VOCÁBULOS

Alan e Welington

| 1º texto | | 2º texto | | 3º texto | | 4º texto | | 5º texto | | 6º texto | | 7º texto | | Total | |
|----------|----|----------|----|----------|----|----------|----|----------|----|----------|----|----------|----|-------|-----|
| P | V | P | V | P | V | P | V | P | V | P | V | P | V | P | V |
| 87 | 51 | 103 | 77 | 63 | 36 | 86 | 41 | 71 | 30 | 147 | 54 | 96 | 42 | 653 | 331 |

NÚMERO DE PALAVRAS E VOCÁBULOS

Renan e Alice

| 1º texto | | 2º texto | | 3º texto | | 4º texto | | 5º texto | | 6º texto | | 7º texto | | Total | |
|----------|----|----------|----|----------|----|----------|----|----------|----|----------|----|----------|----|-------|-----|
| P | V | P | V | P | V | P | V | P | V | P | V | P | V | P | V |
| 30 | 19 | 34 | 21 | 57 | 33 | 61 | 35 | 50 | 35 | 75 | 47 | 40 | 21 | 347 | 211 |

Tabela 2 – Tipos de textos

| TIPOS DE TEXTO | | | | | | | |
|---------------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| Alan e Welington | | | | | | | |
| | 1° | 2° | 3° | 4° | 5° | 6° | 7° |
| Cartas pessoais | | X | X | X | | | |
| Dissertações | | | | | X | X | |
| Dissertações-descritivas | X | | | | | | X |

| TIPOS DE TEXTO | | | | | | | |
|---|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| Grupo Experimental I – Renan e Alice | | | | | | | |
| | 1° | 2° | 3° | 4° | 5° | 6° | 7° |
| Cartas pessoais | | | | | | | X |
| Narrações-descritivas | X | | X | X | X | X | |
| Descrição | | X | | | | | |

Tabela 3 – Aspectos gráficos e teclado

| ASPECTOS GRÁFICOS E TECLADO | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|------------------------------------|-------------|------------|------------|------------|-------------|------------|---------------------------|------------|----------|----------------------------|--------------------|----------------------|--------------|------------|-------------|--------------|------------|------------|------------|----------|----------|---------------------------|--------------|----------|
| Renan e Alice | | | | | | | | | | Alan e Wellington | | | | | | | | | | | | | | |
| l=u | cl=q | o=u | e=i | ç=s | s=ss | n=i | maiusc= minusc | s=z | ´ | ^ | R final | som nasal | gu=qu | c=s | z=is | barra | e=i | i=e | c=ç | ´ | ^ | maiusc= minusc | barra | |
| 1º | | | | | | | | | | 1 | | 1 | | 1 | | 11 | | | | | | | 3 | 2 |
| 2º | | | | | | 1 | | | 1 | | | | | | | 25 | 1 | | | | | | | |
| 3º | 1 | 1 | 2 | | | | | | | | 4 | | | 1 | | 31 | | 1 | | 1 | | | | |
| 4º | | 2 | | | | | | | | 1 | 4 | 1 | 1 | | | 28 | | | | 1 | | | | |
| 5º | | | 1 | 1 | 1 | | 6 | | 1 | | 2 | | | | | 18 | | | | | | | | |
| 6º | | 2 | | | | | 2 | | | 1 | 3 | 1 | | | 1 | 48 | | | 1 | 4 | | 2 | | |
| 7º | | | 3 | 1 | 1 | | | 2 | 1 | | | | | | | 30 | | | | 2 | 1 | 1 | | |
| T | 1 | 3 | 2 | 2 | 2 | 1 | 8 | 2 | 3 | 3 | 13 | 3 | 1 | 2 | 1 | 191 | 1 | 1 | 1 | 8 | 1 | 6 | 2 | 2 |
| Total da dupla – 247 | | | | | | | | | | Total da dupla - 20 | | | | | | | | | | | | | | |

Tabela 4 - Substituição

| | | Alan e Wellington | | | | Renan e Alice | | | | | |
|--------------|---------------|-----------------------------|----------|-----------|-----------|----------------------------|------------|-----------|-----------|----------|-----------|
| | | SUBSTITUIÇÃO | | | | | | | | | |
| Textos | Definitivação | Pro-formas | | | | Definitivação | Pro-formas | | | | |
| | | Pronomes | Numerais | Elipse | | | Pronomes | Numerais | Elipse | | |
| | | | | Nominal | Verbal | Oracional | | | Nominal | Verbal | Oracional |
| 1º | 9 | 5 | | 2 | 4 | | | 1 | 2 | | 3 |
| 2º | 5 | 6 | 1 | 4 | | | | 6 | 1 | 1 | |
| 3º | 8 | 14 | | | 1 | 1 | | 6 | 2 | 1 | 2 |
| 4º | 7 | 10 | | | 1 | 1 | | 5 | 1 | 1 | 4 |
| 5º | 10 | 5 | | | | 1 | | 8 | 1 | | 2 |
| 6º | 13 | 6 | | 1 | 12 | 1 | | 8 | 4 | 2 | 9 |
| 7º | 16 | 1 | 1 | 5 | | | | | 4 | 3 | 2 |
| TOTAL | 68 | 47 | 2 | 12 | 18 | 4 | | 34 | 15 | 8 | 22 |
| | | Total da dupla – 152 | | | | Total da dupla – 90 | | | | | |

Tabela 5 - Reiteração

| | | Alan e Wellington | | | | | | Renan e Alice | | | |
|--------------|-------------|----------------------------|-----------------|------------------------|-----------|-------------|----------------------------|-----------------|------------------------|-----------|--|
| | | REITERAÇÃO | | | | | | | | | |
| Textos | Hiperônimos | Hipônimos | Nomes genéricos | Repetição item lexical | Sinônimos | Hiperônimos | Hipônimos | Nomes genéricos | Repetição item lexical | Sinônimos | |
| 1º | 2 | | | 4 | | | | 1 | 2 | 1 | |
| 2º | | | 2 | 9 | 7 | | | 8 | 1 | | |
| 3º | | | 4 | 8 | | | 1 | 5 | 3 | 3 | |
| 4º | | | 3 | 4 | 2 | | | 5 | 4 | | |
| 5º | 5 | | 3 | 5 | 4 | | 3 | 4 | 2 | | |
| 6º | 13 | | 2 | 7 | | 1 | | 2 | 8 | | |
| 7º | | 1 | 3 | 6 | | | | 2 | 3 | | |
| TOTAL | 20 | 1 | 19 | 43 | 13 | 1 | 4 | 27 | 23 | 4 | |
| | | Total da dupla – 96 | | | | | Total da dupla – 59 | | | | |

Tabela 6 – Sequenciação Temporal

| | | Alan e Wellington | | | | Renan e Alice | | | |
|--------------|----------------------|--------------------------------|----------------------------|-----------------------------|----------------------|--------------------------------|----------------------------|-------------------|----------------------------|
| | | SEQUENCIAÇÃO TEMPORAL | | | | | | | |
| Textos | Partículas temporais | Ordenação seqüências temporais | Ordenação linear elementos | Correlação verbal | Partículas temporais | Ordenação seqüências temporais | Ordenação linear elementos | Correlação verbal | |
| 1º | 1 | | 2 | 11 | | | 4 | 5 | |
| 2º | 3 | | | 8 | | | 9 | 2 | |
| 3º | 3 | | | 8 | | | 6 | 7 | |
| 4º | 3 | | | 8 | | | 8 | 5 | |
| 5º | 1 | | 1 | 10 | | | 11 | 4 | |
| 6º | 3 | | 1 | 14 | | | 13 | 8 | |
| 7º | 3 | 4 | 6 | 13 | | | 5 | 3 | |
| TOTAL | 17 | 4 | 10 | 72 | | | 56 | 34 | |
| | | | | Total da dupla – 103 | | | | | Total da dupla – 90 |

Tabela 7 – Operadores do Discurso

| | | Alan e Wellington | | | | | | | Renan e Alice | | | | | | |
|--------------|----------|------------------------|---------|----------|----------|-----------|----------|-------|---------------|----------|--------|----------|-----------|-------|--|
| | | OPERADORES DO DISCURSO | | | | | | | | | | | | | |
| Textos | Explic.* | Conj | Contraj | Restr. | Med. | Compl. | Causa | Expl. | Conj. | Contraj. | Restr. | Med. | Compl. | Causa | |
| 1º | 1 | 7 | | 2 | 2 | 6 | | | 2 | | | | 3 | | |
| 2º | | 1 | | 1 | | 6 | 1 | | | | | | 4 | | |
| 3º | | 1 | | 1 | | 3 | | | 3 | | | | 4 | | |
| 4º | | 1 | | | 1 | 1 | | | 1 | | | 5 | 4 | | |
| 5º | 1 | 3 | | 1 | 1 | 3 | | | 2 | | | | 3 | | |
| 6º | 1 | 3 | | 1 | | 8 | | | | | | 1 | 12 | | |
| 7º | | 7 | | | 3 | 7 | | | 2 | | | | 5 | | |
| TOTAL | 3 | 23 | | 6 | 7 | 34 | 1 | | 10 | | | 6 | 35 | | |

Tabela 8 - Paráfrase

| Alan e Wellington | | | | Renan e Alice | | | | | | | | | |
|-------------------|-------|-------|-------|---------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| PARÁFRASE | | | | | | | | | | | | | |
| 1° | 2° | 3° | 4° | 5° | 6° | 7° | 1° | 2° | 3° | 4° | 5° | 6° | 7° |
| texto | texto | texto | texto | texto | texto | texto | texto | texto | texto | texto | texto | texto | texto |
| | | 1 | | 1 | 1 | 3 | | | | | | | |

Tabela 9 - Paralelismo

| Alan e Wellington | | | | Renan e Alice | | | | | | | | | |
|-------------------|-------|-------|-------|---------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| PARÁLELISMO | | | | | | | | | | | | | |
| 1° | 2° | 3° | 4° | 5° | 6° | 7° | 1° | 2° | 3° | 4° | 5° | 6° | 7° |
| texto | texto | texto | texto | texto | texto | texto | texto | texto | texto | texto | texto | texto | texto |
| | | | 1 | | 1 | | | | | | 1 | 1 | |

ANEXO F

TABELAS DO GRUPO EXPERIMENTAL II

FRANCIMAR E MARLI – CLÉBER E MARTA

Tabela 10 – Número de palavras e vocábulos

NÚMERO DE PALAVRAS E VOCÁBULOS

Francimar e Marli

| 1º texto | | 2º texto | | 3º texto | | 4º texto | | 5º texto | | 6º texto | | 7º texto | | Total | |
|----------|----|----------|----|----------|----|----------|----|----------|----|----------|----|----------|----|-------|-----|
| P | V | P | V | P | V | P | V | P | V | P | V | P | V | P | V |
| 121 | 79 | 139 | 43 | 123 | 86 | 156 | 87 | 153 | 71 | 83 | 89 | 144 | 70 | 919 | 525 |

NÚMERO DE PALAVRAS E VOCÁBULOS

Cléber e Marta

| 1º texto | | 2º texto | | 3º texto | | 4º texto | | 5º texto | | 6º texto | | 7º texto | | Total | |
|----------|----|----------|----|----------|----|----------|----|----------|----|----------|----|----------|----|-------|-----|
| P | V | P | V | P | V | P | V | P | V | P | V | P | V | P | V |
| 43 | 24 | 44 | 22 | 61 | 48 | 44 | 28 | 57 | 34 | 63 | 32 | 62 | 31 | 374 | 219 |

Tabela 11 – Tipos de texto

| TIPOS DE TEXTO | | | | | | | |
|-------------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| Francimar e Marli | | | | | | | |
| | 1° | 2° | 3° | 4° | 5° | 6° | 7° |
| Narrações-descriativas | X | X | X | X | X | X | X |

| TIPOS DE TEXTO | | | | | | | |
|----------------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| Cléber e Marta | | | | | | | |
| | 1° | 2° | 3° | 4° | 5° | 6° | 7° |
| Dissertação | X | | | | | | |
| Narração-descriativa | | | | X | X | X | |
| Dissertação-argumentativa | | X | X | | | | X |

Tabela 12 – Aspectos gráficos e segmentação de palavras

| | | ASPECTOS GRÁFICOS E SEGMENTAÇÃO DE PALAVRAS | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---------------------------|--|---|----------|----------|----------|----------|----------|-----------|----------------|----------|-----------|----------------------------|-----------|----------|-----------|----------|----------|-----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|-----------|----------|---|
| | | Francimar e Marli | | | | | | | Cléber e Marta | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Textos | | g=j | o=u | e=i | c=s | s=ss | ao=m | Mai= min | ^ | min= mai | é= en | seg | e=i | i= e | min= mai | m= n | ^ | Mai= min | z= is | x= ch | n= m | s= c | s= z | s= i | s= in | R= fin | seg | |
| | | 1° | | 1 | | 2 | | 1 | 3 | 3 | 1 | | | 2 | 1 | | 3 | | | 3 | 1 | | 1 | 1 | | | | |
| 2° | | | | 2 | | | 3 | 3 | 1 | 3 | | | 1 | 1 | 7 | | | 7 | | | 1 | 2 | 1 | 2 | 1 | | | 1 |
| 3° | | | | | 1 | | | 4 | 1 | | 1 | | 7 | | 7 | 3 | | | | | | | | | | | | |
| 4° | | | | 1 | | | | 2 | 1 | 11 | | 2 | 1 | | | 1 | 1 | 3 | | | | | 1 | | | | | 1 |
| 5° | | | 2 | | | | | 1 | 4 | | | | 3 | | | | | 1 | | | | | | | | | | 1 |
| 6° | | | | | | 1 | 2 | 2 | | 6 | | | 2 | | | 2 | 4 | | | | | | 1 | | | | | 3 |
| 7° | | | | | | | 1 | 1 | 2 | 7 | | | 3 | | 1 | 2 | | 1 | | | | | 1 | | | | | 2 |
| TOTAL | | 1 | 2 | 5 | 1 | 2 | 1 | 16 | 8 | 3 | 27 | 4 | 18 | 1 | 18 | 6 | 3 | 19 | 1 | 1 | 2 | 3 | 2 | 4 | 1 | 10 | 1 | |
| Total da dupla– 71 | | | | | | | | | | | | Total da dupla – 91 | | | | | | | | | | | | | | | | |

Tabela 13 – Substituição

| | | Francimar e Marli | | | | | | Cléber e Marta | | | | | | | | |
|--------------|---------------|----------------------------|-----------|----------|-----------|----------|-----------|----------------------------|------------|----------|----------|----------|----------|-----------|----------|----------|
| | | SUBSTITUIÇÃO | | | | | | | | | | | | | | |
| Textos | Definitivação | Pro-formas | | | | | | Definitivação | Pro-formas | | | | | | | |
| | | Pronome | Numeral | Advérbio | Nominal | Verbal | Oracional | | Pronome | Numeral | Advérbio | Nominal | Verbal | Oracional | | |
| 1º | 13 | 8 | | | 4 | | | 7 | 1 | | | | | 1 | 2 | |
| 2º | 10 | 12 | | | 1 | | | 8 | 2 | | | | | | 2 | |
| 3º | 7 | 4 | 10 | 3 | 5 | | | 8 | | 2 | | | | 2 | | |
| 4º | 5 | 10 | 2 | 2 | 11 | | | 7 | | 1 | | | | 2 | | |
| 5º | 10 | 5 | 1 | | 6 | 1 | | 10 | | | | | | | | 1 |
| 6º | 11 | 2 | 1 | | 7 | | | 5 | 4 | 1 | | | | 1 | 1 | |
| 7º | 9 | 3 | 3 | 3 | 11 | | | 14 | 3 | | | | | 1 | | |
| TOTAL | 65 | 44 | 17 | 8 | 45 | 1 | | 59 | 10 | 1 | 3 | 5 | 5 | 5 | 5 | 1 |
| | | Total da dupla– 179 | | | | | | Total da dupla – 84 | | | | | | | | |

Tabela 14 – Reiteração

| | | Francimar e Marli | | | | Cléber e Marta | | | | |
|-----------------------------|------------|-------------------|---------------|------------------------|----------------------------|----------------|----------|---------------|------------------------|-----------|
| Textos | | REITERAÇÃO | | | | | | | | |
| | Hiperônimo | Hipônimo | Nome genérico | Repetição item lexical | Sinônimo | Hiperônimo | Hipônimo | Nome genérico | Repetição item lexical | Sinônimo |
| 1º | | | 12 | 26 | | | | 4 | | 2 |
| 2º | | | 3 | 34 | | | | 3 | 11 | 2 |
| 3º | | | 2 | 15 | | 6 | | 6 | 7 | 2 |
| 4º | 3 | 1 | 6 | 23 | | | 1 | 2 | | 2 |
| 5º | 1 | | 11 | 25 | 1 | 3 | | 5 | 3 | |
| 6º | | | 3 | 6 | 1 | | | 1 | 4 | |
| 7º | 1 | | 7 | 11 | | 5 | | 5 | 2 | 6 |
| TOTAL | 5 | 1 | 44 | 140 | 2 | 14 | 1 | 26 | 27 | 14 |
| Total da dupla – 192 | | | | | Total da dupla – 82 | | | | | |

Tabela 15 – Sequenciação Temporal

| Textos | Francimar e Marli | | | | | Cléber e Marta | | | | |
|-----------------------------|-----------------------|--------------------------------|----------------------------|-------------------|----------------------------|--------------------------------|----------------------------|-------------------|--|--|
| | SEQÜENCIACO TEMPORAL | | | | | | | | | |
| | Partculas temporais | Ordenaco seqüências temporais | Ordenaco linear elementos | Correlaco verbal | Partculas temporais | Ordenaco seqüências temporais | Ordenaco linear elementos | Correlaco verbal | | |
| 1º | 3 | 3 | 5 | 17 | | | | 5 | | |
| 2º | 5 | 3 | | 19 | | 4 | | 7 | | |
| 3º | 3 | 4 | | 21 | 2 | | 11 | | | |
| 4º | 5 | 4 | | 28 | 1 | | 5 | | | |
| 5º | 5 | | 5 | 27 | 1 | 3 | 9 | | | |
| 6º | 2 | | | 15 | 1 | | 7 | | | |
| 7º | 4 | 4 | | 20 | | | 8 | | | |
| TOTAL | 27 | 18 | 10 | 147 | 5 | 7 | 52 | | | |
| Total da dupla – 202 | | | | | Total da dupla – 64 | | | | | |

Tabela 16 – Operadores do Discurso

| Textos | Francimar e Marli | | | | | | | | | | Cléber e Marta | | | | | | |
|----------------------------|------------------------|-----------|----------|----------|----------|-----------|----------|----------|-----------|----------|----------------|----------|-----------|--------|-----|--|--|
| | OPERADORES DO DISCURSO | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | *Expl. | Conj. | Contraj | Rest | Med | Comp | Causa | Alt | Expl | Conj. | Contraj | Rest. | Med | Compl. | Alt | | |
| 1º | | 3 | | 3 | 2 | 5 | | | | 2 | | | | 4 | | | |
| 2º | | 2 | | 2 | 2 | 3 | | 3 | 1 | | | | | 4 | | | |
| 3º | 1 | 4 | | 1 | | 3 | 1 | | 4 | | | 2 | | 4 | | | |
| 4º | | 3 | 1 | 2 | 1 | 9 | | | 2 | | | 1 | | 2 | | | |
| 5º | | 6 | | | | 10 | | 1 | 4 | | | | | 2 | | | |
| 6º | | 1 | | | | 2 | | | 6 | | 1 | 1 | | 5 | | | |
| 7º | | 5 | | | 1 | 15 | | | 4 | 1 | | 1 | | 7 | | | |
| TOTAL | 1 | 24 | 1 | 8 | 6 | 47 | 1 | 4 | 23 | 1 | 1 | 5 | 28 | | | | |
| Total da dupla – 88 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Total da dupla – 62 | | | | | | | | | | | | | | | | | |

*Vale ressaltar que os nomes dos operadores do discurso, que aparecem no quadro trinta e seis, não couberam nas janelas, por isso, para maior compreensão do leitor, eles estão especificados logo abaixo:

Explic. = explicação

Conj. = conjunção

Contraj. = contração

Restr. = restrição

Med. = mediação

Compl. = complementação

Alt. = alternância

| Grupo Experimental I | | | | | | | | | | | |
|-----------------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|----------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| Alan e Welington | | | | | | Renan e Alice | | | | | |
| PARÁFRASE | | | | | | | | | | | |
| 1° | 2° | 3° | 4° | 5° | 6° | 7° | 1° | 2° | 3° | 4° | |
| texto | texto | texto | texto | texto | texto | texto | texto | texto | texto | texto | texto |
| | | 1 | | 1 | 1 | 3 | | | | | |

| Grupo Experimental I | | | | | | | | | | | |
|-----------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|----------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| Alan e Welington | | | | | | Renan e Alice | | | | | |
| PARÁLELISMO | | | | | | | | | | | |
| 1° | 2° | 3° | 4° | 5° | 6° | 7° | 1° | 2° | 3° | 4° | 5° |

| | | | | | | | | | | | |
|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| texto | texto | texto | texto | texto | texto | texto | texto | texto | texto | texto | texto |
| | | | 1 | | 1 | | | | | | 1 |

