



**UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA  
FACULDADE DE EDUCAÇÃO  
PROGRAMA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO**

**AMANDA BOTELHO CORBACHO MARTINEZ**

**Ensino de ortografia e Sistema Braille:**

**Um estudo de caso**

Salvador  
2011

**AMANDA BOTELHO CORBACHO MARTINEZ**

**Ensino de ortografia e Sistema Braille:  
Um estudo de caso**

Dissertação de Mestrado apresentada ao Programa de Pesquisa e Pós-Graduação em Educação, da Faculdade de Educação, da Universidade Federal da Bahia, como requisito para obtenção do grau de mestre.

Orientadora: Profa. Dra. Theresinha Guimarães Miranda

Salvador  
2011

SIBI/UFBA/Faculdade de Educação – Biblioteca Anísio Teixeira

Martinez, Amanda Botelho Corbacho.

Ensino de ortografia e Sistema Braille : um estudo de caso /  
Amanda Botelho Corbacho. - 2011.

171 f. il.

Orientadora: Profa. Dra. Theresinha Guimarães Miranda.

Dissertação (Mestrado) - Universidade Federal da Bahia. Faculdade  
de Educação, Salvador, 2011.

1. Crianças cegas - Educação. 2. Língua portuguesa – Ortografia e  
soletração - Estudo e ensino. 3. Braille (Sistema de escrita). I. Miranda,  
Theresinha Guimarães. II. Universidade Federal da Bahia. Faculdade de  
Educação. III. Título.

CDD 371.911 – 22. ed.

**AMANDA BOTELHO CORBACHO MARTINEZ**

**Ensino de ortografia e Sistema Braille:**

**Um estudo de caso**

Dissertação apresentada ao Programa de Pesquisa e Pós-Graduação em Educação, da Faculdade de Educação, da Universidade Federal da Bahia, como requisito para obtenção do grau de mestre.

Salvador, 5 de abril de 2011.

**Banca Examinadora**

Katia Regina Moreno Caiado \_\_\_\_\_  
Doutora em Educação pela Universidade de São Paulo (USP)  
Universidade Federal de São Carlos (UFSCar)

Lícia Maria Freire Beltrão \_\_\_\_\_  
Doutora em Educação pela Universidade Federal da Bahia (UFBA)  
Universidade Federal da Bahia

Theresinha Guimarães Miranda (orientadora) \_\_\_\_\_  
Doutora em Educação pela Universidade de São Paulo (USP)  
Universidade Federal da Bahia (UFBA)

Aos meus pais, minha irmã e meu marido,  
meus modelos reais de perseverança,  
companheirismo e dedicação.

## **AGRADECIMENTOS**

A Deus, por estar sempre presente na minha vida, por iluminar meu caminho e ter me concedido mais uma vitória.

À minha orientadora, Theresinha Guimarães Miranda, pelo acolhimento e pelas orientações durante o percurso acadêmico.

Ao corpo docente da Pós-Graduação da FACED/UFBA, em particular, às professoras Lícia Beltrão e Mary Arapiraca, pelas contribuições fornecidas na qualificação.

Aos colegas da Pós-Graduação, especialmente Daiane Santil e Élide Silva, pelo apoio, atenção e companheirismo nesta trajetória.

Aos colegas e aos professores do GEINE, pelo acolhimento e pelas contribuições durante os dois anos de mestrado.

A Clarissa Nicolaiewsky, parceira de tema de estudo, por partilhar seus conhecimentos e pela atenção.

A Marcelo Moita, pelas oportunidades de aprendizagem.

Às professoras que participaram da pesquisa, pela colaboração.

A CAPES pelo apoio financeiro concedido.

E a todos que de alguma forma, direta ou indiretamente, acompanharam e colaboraram para a realização deste trabalho,

Muito obrigada!

[...] nas circunstâncias atuais – que parecem ser de um deliberado esvaziamento de todo esforço educacional autêntico – deve-se ter em mente que não estamos diante de uma discussão teórica, mas sim de uma questão prática, à qual é preciso responder também com soluções práticas. Pode-se tratar a queda de uma telha como um problema dinâmico, formulando hipóteses teóricas alternativas e debatendo a adequação destas últimas. É uma abordagem legítima, mas não é a melhor do ponto de vista de quem está embaixo.

Rodolfo Ilari

MARTINEZ, Amanda Botelho Corbacho. **Ensino de ortografia e Sistema Braille: um estudo de caso.** 2011. 171 f. II. Dissertação (Mestrado) – Faculdade de Educação, Universidade Federal da Bahia, 2011.

## RESUMO

A ortografia é uma convenção social que permite a estabilidade das escritas, uma vez que neutraliza sotaques e entonações, favorecendo a leitura. Conhecer a ortografia das palavras, portanto, possibilita que as pessoas possam estabelecer a comunicação por meio da escrita. O ensino e aprendizagem desse conteúdo, porém, ainda é pouco debatido no que se refere às crianças cegas. A presente pesquisa discute sobre o ensino de ortografia para crianças cegas que usam o Sistema Braille para a leitura e a escrita. O objetivo geral foi identificar como o professor ensina os conteúdos de ortografia para crianças cegas em classes regulares. Os objetivos específicos foram descrever e analisar as metodologias utilizadas pelo professor para ensinar ortografia em classes com crianças cegas incluídas; descrever a mediação realizada pelo professor nas aulas de ortografia; discutir os aspectos que interferem no processo de aprendizagem da ortografia pelo aluno cego. A pesquisa foi desenvolvida por meio de um estudo de caso, de natureza qualitativa. Para coletar os dados, foram realizadas observações em três classes regulares das séries iniciais do Ensino Fundamental, do município de Salvador, Bahia. Após esse período, as professoras regentes das classes foram entrevistadas. Nas observações, identificamos que as metodologias de ensino predominantes foram treino ortográfico, ditado tradicional, cópia e exposição oral. Os resultados evidenciaram que as professoras se apoiavam, sobremaneira, nas habilidades mnemônicas, isto é, incentivavam apenas que os alunos memorizassem a ortografia das palavras, sem auxiliá-los a compreender as regras ortográficas, não favorecendo, portanto, a aprendizagem de crianças cegas (e videntes). Observamos, ainda, que as professoras não estabeleceram uma mediação adequada com seus alunos cegos, sobretudo porque não sabiam ler o que as crianças escreviam em braille. Destacamos como aspectos que interferiram no processo de aprendizagem da ortografia pelo aluno cego: a não adaptação do material didático, o desconhecimento das professoras sobre o Sistema Braille, a ausência de planejamento das aulas, o pouco diálogo estabelecido entre escola regular e atendimento educacional especializado e a formação das professoras. A partir dos dados obtidos e analisados, apresentamos propostas para que o ensino de ortografia, de fato, favoreça a aprendizagem da ortografia e o domínio da escrita por crianças cegas.

Palavras-chave: Criança cega. Ensino e aprendizagem. Ortografia. Sistema Braille.



MARTINEZ, Amanda Botelho Corbacho. **Orthography teaching and Braille System: a case study.** 2011. 171 f. Dissertation (Master's Degree) – Faculdade de Educação, Universidade Federal da Bahia, 2011.

## **ABSTRACT**

Orthography is a social convention which allows writing stability as it neutralizes accents and intonations, thus making reading easier. Therefore, knowing words orthography make people able to establish communication through writing. Teaching and learning of this subject to blind children are, however, still little discussed. This work analyses orthographic teaching for blind children who use Braille System to read and write. The main general goal was to identify how teachers teach orthographic contents to blind children in regular classes, while specific ones were to describe and analyse methodologies used by teachers to teach orthography in classrooms which include blind children; to describe teachers' mediation in orthography classes; to discuss aspects which influence orthographic learning process by blind student. Qualitative case study was carried out in this research. In order to collect data, observations were made in three regular elementary classes of Salvador county. After that, those teachers were interviewed. While observing, we identified that predominant teaching methodologies were orthographic training, traditional dictation, copy and oral language exposure. The outcomes showed that teachers were too much supported by mnemonic ability, which meant that they only encouraged students to memorize the words orthography without helping them to understand orthographic rules; thus not favoring blind (and sighted) children learning process. It was also observed that teachers did not establish a proper mediation among blind students, especially because they could not read what children wrote in Braille. We highlight aspects which interfered in orthographic learning process of blind student: a non-adaptation of supporting material, teachers' lack of knowledge of Braille System, lack of classes planning, little dialogue between regular school and specialized educational service and teachers formation. Based on the outcome and analysed data, proposals were presented in order to favor a truly orthographic learning process and writing domain among blind children.

Key words: Blind child. Teaching and learning process. Orthography. Braille System.

## LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1	Célula Braille.....	74
Figura 2	Representação de <b>é</b> na Espanha.....	76
Figura 3	Representação de <b>é</b> no Brasil.....	76
Foto 1	Reglete.....	78
Foto 2	Punção.....	78
Foto 3	Máquina de braille.....	80
Figura 4	Linha ou Display Braille.....	88
Figura 5	Representação de <b>a</b> .....	115
Figura 6	Representação de <b>á</b> .....	115
Figura 7	Representação de <b>â</b> .....	115

## SUMÁRIO

1	<b>INTRODUÇÃO</b> .....	12
2	<b>A LÍNGUA PORTUGUESA E O PROCESSO DE ENSINO E APRENDIZAGEM DA ORTOGRAFIA</b> .....	16
2.1	CONCEPÇÕES DE LINGUAGEM E O ENSINO DE LÍNGUA PORTUGUESA.....	16
2.2	PRINCÍPIOS PARA O ENSINO DE ORTOGRAFIA.....	33
3	<b>AS CONTRIBUIÇÕES DE VIGOTSKI PARA A EDUCAÇÃO DAS PESSOAS CEGAS</b> .....	48
3.1	LINGUAGEM ESCRITA.....	50
3.2	A IMPORTÂNCIA DA MEDIAÇÃO PARA A APRENDIZAGEM.....	56
4	<b>O SISTEMA BRAILLE ATRAVÉS DOS TEMPOS</b> .....	64
4.1	BREVE HISTÓRICO SOBRE A CEGUEIRA E O SISTEMA BRAILLE.....	65
4.2	SISTEMA BRAILLE: SISTEMA DE ESCRITA OU SISTEMA DE CÓDIGO?.....	73
4.3	A ESCRITA E A LEITURA EM BRAILLE.....	77
4.4	AS OUTRAS MANEIRAS DE LEITURA UTILIZADAS PELAS PESSOAS CEGAS.....	84
4.5	A ESCRITA E AS TRÊS REVOLUÇÕES TECNOLINGUÍSTICAS: AINDA HÁ LUGAR PARA O SISTEMA BRAILLE?.....	91
5	<b>O ENSINO DE ORTOGRAFIA NAS CLASSES PESQUISADAS</b> ..	109
5.1	PARTICIPANTES.....	110
5.2	PROCEDIMENTOS DE COLETA DE DADOS.....	111
5.3	DESCRIÇÃO E ANÁLISE DOS DADOS.....	113
5.3.1	<b>Classe regular da escola particular (3º ano do Ensino Fundamental)</b> .....	113
5.3.2	<b>Classe regular da escola estadual (4º ano de Ensino Fundamental)</b> .....	121
5.3.3	<b>Classe regular da escola municipal (5º ano do Ensino Fundamental)</b> .....	131
5.4	METODOLOGIAS PARA ENSINAR ORTOGRAFIA.....	138
5.5	A MEDIAÇÃO DAS PROFESSORAS.....	146
5.6	ASPECTOS QUE INTERFEREM NO PROCESSO DE APRENDIZAGEM DA ORTOGRAFIA.....	151
5.6.1	<b>Adaptação do material didático</b> .....	151
5.6.2	<b>Desconhecimento das professoras sobre o Sistema Braille</b> .....	152
5.6.3	<b>Planejamento das aulas</b> .....	152
5.6.4	<b>Atendimento Educacional Especializado</b> .....	153
5.6.5	<b>Formação de professores (inicial e continuada)</b> .....	154

6	<b>CONSIDERAÇÕES FINAIS.....</b>	158
	<b>REFERÊNCIAS.....</b>	163
	<b>APÊNDICE A – Roteiro de observação.....</b>	169
	<b>APÊNDICE B – Roteiro de entrevista.....</b>	170

## 1 INTRODUÇÃO

O ensino de ortografia é um tema que ainda gera controvérsias entre os pesquisadores e educadores brasileiros, pois há diferentes posicionamentos quanto à forma de ensiná-la aos alunos que enxergam. Entretanto, no Brasil, pouco se discute a esse respeito no que se refere às crianças que utilizam o Sistema Braille.

O interesse pelo tema surgiu em decorrência de um estágio realizado numa classe do 3º ano do Ensino Fundamental, numa escola particular da rede regular de ensino, durante o curso de graduação em Pedagogia. Nessa classe havia uma criança surdocega<sup>1</sup> que utilizava o Sistema Braille. A nossa função era transcrever as produções escritas desse aluno para o sistema de escrita convencional e possibilitar sua comunicação com o ambiente, através de descrições visuais e auditivas sobre o que ocorria nos diversos espaços da escola.

O trabalho de transcrição despertou-nos o interesse para a presença frequente dos erros de ortografia nas produções escritas em braille. Devido à deficiência auditiva severa, pois a criança em questão era surdocega, buscamos, naquela ocasião, informações com quatro adultos cegos acerca das dificuldades em relação à escrita ortográfica. Dois dos quatro adultos cegos questionados perderam a visão antes de se alfabetizarem e afirmaram que surgem dúvidas quanto à ortografia no momento de grafar as palavras. Um dos adultos perdeu a visão aos doze anos e também afirmou que sente dúvidas quanto à escrita de algumas palavras, mesmo já tendo enxergado, porque o vocabulário que utilizava na época em que perdeu a visão era muito reduzido e as dúvidas se referiam, principalmente, às palavras aprendidas posteriormente. O outro adulto perdeu a visão aos dezoito anos e afirmou não ter dificuldade para ortografar as palavras. Questionamos se fez muitas leituras através da escrita convencional (“à tinta”) e informou que sempre foi um leitor assíduo, acrescentando que antes de perder a visão leu toda a coleção de livros publicados por sua autora favorita. Os quatro adultos possuíam o nível superior como escolaridade mínima.

---

<sup>1</sup> “É uma deficiência singular que apresenta perdas auditivas e visuais concomitantes em diferentes graus, levando a pessoa surdocega a desenvolver diferentes formas de comunicação para entender e interagir com as pessoas e o meio ambiente, proporcionando-lhes o acesso a informações, uma vida social com qualidade, orientação, mobilidade, educação e trabalho”. (GRUPO BRASIL, 200-) A criança em questão apresentava cegueira e deficiência auditiva severa. Usava o tadooma para se comunicar. Como adquiriu a linguagem oral, não utiliza a língua de sinais.

O fato de terem pouco contato com a escrita em braille, tanto pela dificuldade em conseguirem materiais transcritos para o sistema quanto pela preferência a outras maneiras de leitura (em áudio, pelo computador ou por meio de um “ledor”<sup>2</sup>), tem sido apontado por professores e pesquisadores em todo o mundo como a causa para as dificuldades da maioria dos cegos em aprenderem a ortografia das palavras.

Para auxiliar o aluno surdocego com o qual trabalhávamos, buscamos pesquisas nacionais que abordassem a aquisição da escrita ortográfica pela criança que utiliza o Sistema Braille e percebemos a escassez de estudos acerca do tema.

Na verdade, dificilmente encontramos pesquisas nacionais que objetivem analisar o desenvolvimento da escrita alfabética em crianças cegas. É ainda mais raro encontrar pesquisas que forneçam dados acerca da natureza e frequência dos erros de ortografia na escrita dessas crianças e, sobretudo, como mediar para que apreendam as regras ortográficas.

A ortografia é relevante para todas as pessoas, independente de terem deficiência ou não, uma vez que a sua aprendizagem é um dos fatores que permite a plena participação no mundo letrado. Sendo a inclusão do aluno cego na escola regular um fato relativamente recente e o ensino de ortografia ainda gerar dúvidas entre os professores sobre as metodologias a serem utilizadas para ensinarem crianças videntes, surgiu a seguinte questão: **Como os professores estão ensinando ortografia em classes com crianças cegas incluídas?**

O objetivo geral da pesquisa foi *identificar como o professor ensina os conteúdos de ortografia para crianças cegas em classes regulares*. Para alcançá-lo, estabelecemos três objetivos específicos:

- ✓ Descrever e analisar as metodologias utilizadas pelo professor para ensinar ortografia em classes com crianças cegas incluídas.
- ✓ Descrever a mediação realizada pelo professor nas aulas de ortografia.
- ✓ Discutir os aspectos que interferem no processo de aprendizagem da ortografia pelo aluno cego.

---

<sup>2</sup> Discutimos sobre essas maneiras de leitura no capítulo 4.

Para alcançar os objetivos propostos, realizamos um Estudo de Caso, de natureza qualitativa, em três classes das séries iniciais do Ensino Fundamental, com crianças cegas incluídas. Para a coleta de dados, fizemos dez observações em cada classe e, posteriormente, entrevistamos as professoras regentes de cada uma delas.

O referencial teórico que embasa a análise sobre o ensino de ortografia, teve respaldo, principalmente, em autores como Cagliari (1997, 2009), Kato (2000), Ferreira (2001), Moraes (2003, 2008), Geraldi (2006a, 2006b), Nicolaiewsky (2008), além dos documentos oficiais, como os *Parâmetros curriculares nacionais para a língua portuguesa* publicado pela Secretaria de Educação Fundamental do Ministério da Educação. (BRASIL, 2000)

Para discutir os aspectos relacionados ao Sistema Braille e à cegueira, consultamos autores como Almeida (1997), Amiralian (1997), Sousa (2001, 2004), Corbacho Piñero, Oliva Quero e Rodríguez Díaz (2003), Franco e Dias (2005), Caiado (2006), Cerqueira (2009), dentre outros.

A teoria de Vigotski contribuiu para o nosso trabalho através das concepções de linguagem escrita, desenvolvimento, aprendizagem e mediação, além das considerações acerca dos estudos sobre defectologia.

Para definirmos a metodologia de nosso trabalho, consultamos autores como Lüdke e André (1986), Yin (2005) e Gil (2009).

Este trabalho está estruturado em quatro capítulos, além da introdução e das considerações finais. Nesta seção, explicitamos a pergunta de investigação, os objetivos, a fundamentação teórica, a metodologia utilizada nesta pesquisa e os resultados obtidos.

No capítulo 2, antes de trazermos as considerações acerca dos princípios para o ensino de ortografia, abordamos, inicialmente, as diferentes concepções de linguagem, por meio de um breve relato histórico; discutimos sobre o ensino de língua portuguesa para os falantes do português; fizemos uma análise crítica a respeito do uso do livro didático; e, por fim, discutimos sobre o ensino e a aprendizagem da ortografia. Esse percurso foi realizado, porque as reflexões anteriores iluminam toda a ação do professor, ao trabalhar com os conteúdos de português em sala de aula.

No capítulo 3, abordamos as concepções de Vigotski sobre a compensação, a linguagem escrita, o desenvolvimento, a aprendizagem e a mediação.

No capítulo 4, fizemos um breve relato sobre a história da deficiência visual e o surgimento do Sistema Braille, caracterizamos a escrita e a leitura em braille, refletimos sobre as outras maneiras de leitura utilizadas pelas pessoas cegas e discutimos sobre o uso do braille desde o seu surgimento até a atualidade, após o advento das tecnologias informáticas.

No capítulo 5, trouxemos as considerações acerca da escolha da metodologia da pesquisa, apresentamos os participantes e caracterizamos o *lócus* de pesquisa. Na sequência, analisamos e discutimos os resultados com base no referencial teórico estudado. Os dados revelaram que o ensino de ortografia ainda se pautava numa abordagem mnemônica, ou seja, os professores trabalhavam com os conteúdos de ortografia por meio de atividades que buscavam desenvolver a habilidade de memorização dos alunos, sem levá-los à reflexão acerca da ortografia das palavras. Além disso, as crianças cegas não foram adequadamente incluídas nas aulas de ortografia, sobretudo porque as professoras não sabiam ler o que as crianças escreviam em braille.

Por fim, são feitas as considerações finais acerca desta pesquisa, onde apresentamos, também, sugestões para a prática inclusiva nas aulas de ortografia.



## 2 A LÍNGUA PORTUGUESA E O PROCESSO DE ENSINO E APRENDIZAGEM DA ORTOGRAFIA

Antes de qualquer consideração específica acerca das atividades de sala de aula – os conteúdos trabalhados, o enfoque que se dá a eles, as estratégias de ensino, a bibliografia utilizada, o sistema de avaliação, a relação professor-aluno – é necessário que o educador tenha consciência que toda e qualquer metodologia de ensino se articula a uma opção política. Segundo Geraldi (2006a), ao falar em ensino, as questões “Para que ensinamos o que ensinamos?” e sua correlata “Para que as crianças aprendem o que aprendem?” são esquecidas em benefício das discussões sobre o como, quando e o que ensinar. É a resposta ao “para que”, entretanto, que dará as diretrizes básicas de tais respostas. Em se tratando do ensino de língua portuguesa, a resposta ao “para que” envolve uma concepção de linguagem e uma postura em relação à educação, uma vez que as duas se fazem presentes na articulação metodológica. Geraldi (2006a) aponta três possibilidades distintas de se conceber a linguagem: a linguagem é a expressão do pensamento, a linguagem é instrumento de comunicação, a linguagem é uma forma de interação. Soares (1998) realizou uma breve análise histórica do ensino da língua portuguesa no Brasil e relacionamos com as três concepções de linguagem citadas por Geraldi (2006a).

### 2.1 CONCEPÇÕES DE LINGUAGEM E O ENSINO DE LÍNGUA PORTUGUESA

De acordo com Soares (1998), até a década de 50 o ensino era destinado às camadas privilegiadas da população, já que eram as únicas que possuíam o acesso à escolarização assegurado. Esses alunos tinham um razoável domínio do dialeto de prestígio, conhecido também como “norma padrão culta”, utilizado pela escola. O ensino de língua portuguesa tinha como objetivo levar ao conhecimento – ou ao reconhecimento – das normas e regras de funcionamento da norma padrão culta, através do ensino da gramática, do contato com textos literários, desenvolvendo, por meio destes, as habilidades de leitura e escrita, uma modalidade de língua, de certa forma, já dominada por esses alunos. Essa função do ensino de língua portuguesa era exercida desde os tempos de colônia. Até meados do século XVIII, no sistema

de ensino do Brasil (como no de Portugal) o ensino de português restringia-se à alfabetização. Depois disso, poucos alunos tinham acesso a uma escolarização mais prolongada, onde aprenderiam a gramática da língua latina, a retórica e a poética.

Soares (1998) afirma que com a Reforma Pombalina, em 1759, o ensino de Língua Portuguesa se tornou obrigatório em Portugal e no Brasil. No entanto, o ensino de português segue a tradição do ensino do latim e a língua era estudada sob a forma das disciplinas Gramática, Retórica e Poética. A disciplina escolar “Português” ou “Língua Portuguesa” recebeu tal denominação nas últimas décadas do século XIX. Até os anos 60 do século XX, a disciplina “Português” foi compreendida como estudo da gramática da língua e leitura.

Até o período acima citado a concepção de língua utilizada no ensino de português era a *concepção de língua como sistema*. Nas palavras de Soares (1998, p. 55),

[...] ensinar português era ensinar a conhecer/ reconhecer o sistema linguístico, ou apresentando e fazendo aprender a gramática da língua, ou usando textos para buscar neles estruturas linguísticas que eram submetidas à análise gramatical.

A concepção de linguagem que pautava o ensino de português era a linguagem como expressão do pensamento, e leva à compreensão de que as pessoas que não conseguem se expressar não pensam. Essa concepção ilumina os estudos tradicionais. (GERALDI, 2006a)

Habilidades de leitura, através de atividades de compreensão e interpretação de texto estavam presentes nos livros didáticos dos anos 60, mas ainda eram atividades secundárias em relação ao estudo gramatical.

Nesse período, a escola atendia alunos das camadas privilegiadas. Como afirmamos anteriormente, era uma clientela já familiarizada com os padrões culturais e linguísticos valorizados e ensinados pela escola e, portanto, o ensino do português como um *sistema* não era incoerente nem inadequado.

A partir dos anos 60, porém, a democratização da escola, iniciada na década anterior, se afirma plenamente e as camadas populares conquistaram seu direito à

escolarização, alterando a clientela da escola, principalmente da escola pública. Ou seja, as salas de aula começaram a receber alunos das camadas populares, trazendo para o espaço escolar padrões culturais e variantes linguísticas diferentes daquelas que estavam habituadas a conviver. As condições culturais e linguísticas para o ensino do português tornaram-se outras. Além disso, nos anos 60, o regime militar autoritário implantado no Brasil buscava desenvolver o capitalismo, por meio da expansão industrial e foi atribuído à escola o papel de fornecer recursos humanos para tornar possível tal expansão. A qualificação para o trabalho foi introduzida no 1º e 2º graus – atualmente denominados como Ensino Fundamental e Médio – e, com isso, os conteúdos curriculares receberam um caráter instrumental, alterando seus objetivos, inclusive o ensino de língua materna, que obteve nova denominação no antigo 1º grau – *Português* ou *Língua Portuguesa* foi chamada de *Comunicação e Expressão*, nas quatro primeiras séries e *Comunicação em Língua Portuguesa*, nas quatro últimas séries desse mesmo grau. O nome da disciplina “Língua Portuguesa” se manteve no 2º grau e foi acrescentado o termo “Literatura Brasileira” (Língua Portuguesa e Literatura Brasileira). Soares (1998, p. 57) alerta que “A lei que criou o novo sistema de ensino (Lei nº 5692/71) estabelecia que à língua nacional se deveria dar especial relevo ‘como instrumento de *comunicação e como expressão da cultura brasileira*’ ”.

As novas condições sociopolíticas trouxeram uma nova concepção de linguagem para o ensino de língua portuguesa. A linguagem passou a ser concebida como instrumento de comunicação<sup>3</sup>. Os objetivos para o ensino da língua detêm-se no instrumental, são pragmáticos e utilitários. Trata-se da necessidade de desenvolver e aperfeiçoar os comportamentos dos alunos como emissores-codificadores e como receptores-decodificadores de mensagens para a utilização e compreensão dos diversos códigos verbais e não-verbais. Ou seja, essa concepção de linguagem não pretende levar o aluno ao conhecimento do sistema linguístico – ao saber a respeito da língua – mas pretende desenvolver habilidades de expressão e compreensão de mensagens – ao uso da língua. A principal função da linguagem era a transmissão de informações. Enfim, a concepção de linguagem como

---

<sup>3</sup> De acordo com Geraldi (2006a), a concepção de que a “linguagem é instrumento de comunicação”, está relacionada à teoria da comunicação e compreende a língua como um código capaz de transmitir ao receptor certa mensagem.

instrumento de comunicação relega em segundo plano a aprendizagem da estrutura e funcionamento da língua como sistema e dá ênfase a aprendizagem dos elementos do processo de comunicação.

Soares (1998) aponta que a concepção de linguagem como *instrumento de comunicação* começou a ser criticada nos anos 80. Alguns fatores foram destacados pela autora, como a denúncia dos problemas de leitura e de escrita que os alunos revelavam (eram numerosas as matérias de jornais dessa época sobre os erros de redações de vestibular), atribuídos a pouca eficácia do ensino da língua; e a insatisfação dos professores com os resultados que obtinham. Para Soares (1998), uma evidência da rejeição à concepção de linguagem como instrumento de comunicação foi a eliminação das denominações *Comunicação e Expressão* e *Comunicação em Língua Portuguesa*.

Além disso, a referida autora acrescenta que essa concepção de linguagem também não encontrava mais apoio no contexto político e ideológico, pois a época da redemocratização do país possuía objetivos mais amplos para o ensino da língua materna; bem como os avanços científicos na área da linguística e da psicologia da aprendizagem que apresentavam novas teorias, culminando no surgimento da concepção de **linguagem como processo de interação humana**.

Geraldi (2006a) explica que, mais que possibilitar a transmissão de informações de um emissor a um receptor, através da linguagem o sujeito que fala pratica ações que não conseguiria realizar a não ser falando. O falante age sobre o ouvinte, constituindo compromissos e vínculos que não preexistiam à fala. Sendo assim, esta concepção de linguagem implica uma postura educacional diferenciada, pois situa a linguagem como lugar de constituição de relações sociais, onde os falantes se tornam sujeitos. A língua só tem existência no “jogo” que se joga na sociedade, ou seja, na interlocução. Geraldi (2006a, p. 42) exemplifica:

Dado que alguém (Pedro) dirija a outro (José) uma pergunta como: ‘Você foi ao cinema ontem?’, tal fala de Pedro modifica suas relações com José, estabelecendo um jogo de compromissos. Para José, só há duas possibilidades: responder (sim ou não) ou pôr em questão o direito de Pedro em lhe dirigir tal pergunta (fazendo de conta que não ouviu ou respondendo ‘o que você tem a ver com isso?’). No primeiro caso diríamos que José aceitou o jogo proposto por Pedro. No

segundo caso, José não aceitou o jogo e pôs em questão o próprio direito de jogar assumido por Pedro.

Para estudar a língua é preciso identificar os compromissos criados através da fala e as condições para que um falante possa falar de determinada maneira em uma situação de interação. Na concepção da linguagem como forma de interação, já não é suficiente realizar uma tipologia de frases (afirmativas, interrogativas, imperativas, optativas) da maneira como propõe os manuais didáticos ou as gramáticas escolares, pois essa perspectiva torna relevante o estudo das relações que se constituem os sujeitos no momento em que falam.

As interferências trazidas pelos avanços científicos nas áreas das ciências linguísticas são significativas para a disciplina Português, que obteve nova concepção de gramática, resultando em nova concepção do papel e da função dela no ensino de português; a natureza e o conteúdo de uma gramática para fins didáticos foram redimensionados, valorizando a gramática da língua escrita e da língua falada. Trouxe novas orientações para o ensino da leitura e da produção de textos. Nas palavras de Soares (1998, p. 59), essa nova concepção de linguagem

[...] vê a língua como enunciação, discurso, não apenas como comunicação, que, portanto, inclui as relações da língua como aqueles que a utilizam, com o contexto em que é utilizada, com as condições sociais e históricas de sua utilização. Essa nova concepção vem ela também alterando em sua essência o ensino da leitura e da escrita, agora vistas como processo de interação autor-leitor-texto, em determinadas circunstâncias de enunciação e no quadro das práticas socioculturais contemporâneas de uso da escrita, e vem ainda alterando as atividades de desenvolvimento da linguagem oral, considerada esta sempre como interação, em que sentidos são produzidos por e para uma situação discursiva específica.

A teoria associacionista, quadro teórico quase exclusivo no ensino da língua até então, passou a ser questionado em meados dos anos 80, pelas novas teorias da Psicologia da Aprendizagem, pela nova teoria trazida pela Psicologia Genética e uma Psicolinguística nela fundamentada, que se articulam de maneira coerente com a nova concepção de língua como enunciação e discurso.

A nova teoria do processo de aquisição e de desenvolvimento da língua materna, tanto oral como escrita, somada às novas concepções de língua, gramática e texto alteram radicalmente o ensino da língua. Enquanto na teoria associacionista o aluno era compreendido como um sujeito dependente de estímulos externos para ser conduzido à aquisição de habilidades e conhecimentos linguísticos, na nova teoria o aluno passa a ser concebido como um sujeito ativo que constrói suas habilidades e conhecimentos de linguagem oral e escrita em interação com os outros e com a própria língua, objeto do conhecimento, em circunstâncias de enunciação e no contexto das práticas discursivas do tempo e espaço em que vive. (SOARES, 1998)

Nos atuais *Parâmetros curriculares nacionais para o ensino de língua portuguesa* é possível identificar a concepção de **linguagem como processo de interação humana**:

[...] a linguagem é uma forma de ação interindividual orientada por uma finalidade específica; um processo de interlocução que se realiza nas práticas sociais existentes nos diferentes grupos de uma sociedade, nos distintos momentos de sua história. (BRASIL, 2000, p. 23-24)

Além disso, o documento acrescenta que, por se realizar através da interação verbal dos interlocutores, a linguagem não pode ser compreendida sem considerar o seu vínculo com a situação concreta de produção.

No decorrer do Ensino Fundamental, “[...] espera-se que os alunos adquiram progressivamente uma competência em relação à linguagem que lhes possibilite resolver problemas na vida cotidiana, ter acesso aos bens culturais e **alcançar a participação plena no mundo letrado**”. (BRASIL, 2000, p. 41, grifos nossos)

Para isso, o ensino de língua portuguesa deve ser organizado de modo que os aprendizes sejam capazes de expandir o uso da linguagem, sabendo produzir textos orais ou escritos, adequados aos seus destinatários; utilizar os diferentes registros, até mesmo os mais formais da variedade linguística valorizadas socialmente, adequando-os às diferentes circunstâncias de situação comunicativa; conhecer e respeitar as diferentes variedades linguísticas do português falado;

compreender os diversos textos orais e escritos, interpretando-os corretamente e inferindo as intenções do autor; valorizar a leitura como fonte de informação e recorrer aos materiais escritos em função de diferentes objetivos; utilizar a linguagem como instrumento de aprendizagem e saber como proceder para ter acesso, compreender e fazer uso das informações contidas nos textos; valer-se da linguagem para melhorar a qualidade de suas relações pessoais; usar os conhecimentos adquiridos por meio da prática de reflexão sobre a língua de modo que possam expandir as possibilidades de uso da linguagem, bem como a capacidade de análise crítica; conhecer e analisar os usos da língua como veículo de valores e preconceitos de classe, credo, gênero e etnia. (BRASIL, 2000)

A respeito do ensino de língua materna, assim como Geraldi (2006a), Travaglia (2008, p. 17) também alerta que é sempre preciso perguntar “Para que se dá aulas de Português para falantes nativos de Português?”. De acordo com o autor, é possível dar quatro respostas para essa pergunta.

Na primeira resposta, o ensino de língua materna é justificado pelo objetivo de desenvolver a **competência comunicativa** dos usuários da língua (falante, escritor, ouvinte, leitor). É, portanto, a capacidade do usuário de empregar a língua de forma adequada nas diversas situações de comunicação. Essa competência engloba as competências **gramatical** ou **linguística** e a **textual**. A primeira se refere à capacidade que todo usuário da língua tem de gerar um número infinito de frases gramaticais; e a segunda, é a capacidade de produção e compreensão de textos considerados bem formados, nas diversas situações de comunicação.

Para alcançar o objetivo proposto pela primeira resposta é necessário proporcionar amplamente aos alunos o contato com as diversas situações de interação comunicativa, através da análise e produção de textos relacionados aos variados tipos de situações de comunicação. Nas palavras de Fonseca e Fonseca (1977 apud TRAVAGLIA, 2008, p. 18, grifos do autor), é necessário realizar a “[...] abertura da aula à **pluralidade dos discursos**, única forma, além disso, de realizar a tão falada abertura da escola à vida, a integração da escola à comunidade”.

Na segunda resposta, são incluídos dois objetivos de ensino de português que, de acordo com Travaglia (2008), são preocupações frequentes dos professores de língua materna. Esses objetivos se referem ao domínio da norma culta e da

língua padrão por parte dos alunos; e ensino da variedade escrita da língua. Tais objetivos se justificam e são relevantes, inclusive por questões de natureza política, social e cultural. No entanto, esse objetivo atende somente a determinados tipos de interação comunicativa e, por isso, são mais restritos que o objetivo contemplado na primeira resposta, pois a competência comunicativa pretende que o usuário da língua seja capaz de utilizá-la adequadamente nas diversas situações de comunicação. Portanto, o segundo objetivo está inserido na primeira resposta.

Os objetivos do ensino de língua materna, de acordo com a terceira resposta, é levar o aluno ao conhecimento da instituição linguística, da instituição social que a língua é, ao conhecimento de como está instituída e de como funciona (sua forma e função). Travaglia (2008) afirma que para alguns essas informações são importantes para o uso adequado da língua.

Por fim, a quarta resposta refere-se a um objetivo que propõe ensinar o aluno a pensar, a ensinar o raciocínio científico. Travaglia (2008) aponta que tais habilidades são importantes não apenas para o campo de estudos da linguagem, mas para os vários campos do conhecimento humano.

Para Travaglia (2008, p. 17) as duas últimas respostas da questão “Para que se dá aulas de Português para falantes nativos de Português?”respondem menos a esta questão e estão mais ligadas à questão do ensino de teoria gramatical e das atividades metalinguísticas.

Além dessas reflexões, Halliday e colaboradores (1974 apud TRAVAGLIA 2008), descreve que para o ensino de uma língua é possível estabelecer três modalidades: prescritivo, descritivo e produtivo.

O **ensino prescritivo** tem como objetivo evitar que o aluno cometa “erros” de linguagem. Para isso, interfere nas habilidades linguísticas trazidas pelo aluno, desconsiderando as variantes não-formais da língua. Desse modo, o ensino prescritivo inclui o proscritivo, já que afirmar o que o aluno deve fazer, corresponde ao que não pode ser feito. Essa modalidade de ensino está relacionada à primeira concepção de linguagem que citamos anteriormente e à gramática normativa. (TRAVAGLIA, 2008) O ensino prescritivo não atende a todos os objetivos propostos pelos *Parâmetros curriculares nacionais para língua portuguesa*, pois essa



modalidade só pretende levar o aluno a dominar a norma culta padrão e ensinar a variedade escrita da língua.

O **ensino descritivo** objetiva demonstrar como uma determinada língua funciona. Não pretende alterar as habilidades linguísticas já adquiridas pelo aluno, porém indica como podem ser usadas. Essa modalidade de ensino trata de todas as variedades linguísticas e trabalha com as gramáticas descritivas e normativas. Enquanto na gramática normativa a descrição feita é apenas da língua padrão, a gramática descritiva trata de todas as variedades da língua. Travaglia (2008) afirma que com esse tipo de ensino é possível levar o aluno ao conhecimento da instituição social que a língua representa (sua estrutura e funcionamento, sua forma e função) e ensinar o aluno a pensar, a raciocinar, a desenvolver o raciocínio científico, a capacidade de análise sistemática dos atos e fenômenos que encontra na natureza e na sociedade.

O **ensino produtivo** tem como objetivo o ensino de novas habilidades linguísticas. Sem alterar os padrões adquiridos pelo aluno, essa modalidade de ensino pretende auxiliar na ampliação do uso de sua língua materna, aumentando os recursos que possui para que, de modo adequado, o aluno tenha a seu dispor as potencialidades de sua língua, nas situações em que necessitar delas. O ensino produtivo também contempla o desenvolvimento da norma culta e o da variante escrita da língua. Concordamos com Travaglia (2008) que esse tipo de ensino é o mais adequado para o desenvolvimento da competência comunicativa do aluno. Nas palavras do autor

Esses três tipos de abordagem do ensino da língua não são mutuamente excludentes e podemos em nosso trabalho lançar mão de todos eles de acordo com nossos objetivos. Todavia tem sido consenso entre os estudiosos das questões ligadas ao ensino de língua materna que o ensino descritivo e o produtivo, sobretudo o segundo, são muito úteis para o aluno, mas que o prescritivo tem sido hipervalorizado e muito mais praticado nas aulas de língua materna em detrimento dos outros dois tipos, causando prejuízos na formação do aluno, em termos do conhecimento linguístico de que disporá em sua vida, sobretudo no que diz respeito à obtenção de uma competência comunicativa mais ampla, que é fundamental para viver melhor. Mesmo porque o ensino prescritivo que tem sido feito não tem conseguido levar os alunos a terem uma competência que se considere satisfatória no uso das variedades culta e escrita da língua. (TRAVAGLIA, 2008, p. 40)

Ao conceber a linguagem como processo de interação humana e partindo da perspectiva que as aulas de português devem oportunizar aos alunos o domínio do dialeto padrão, é preciso reconsiderar “o que” vamos ensinar, pois essa opção representa parte da resposta do “para que” ensinamos. Nas palavras de Geraldi (2006a, p. 45), “[...] uma diferente concepção de linguagem constrói não só uma nova metodologia, mas principalmente um ‘novo conteúdo’ de ensino”.

Entretanto, o autor aponta que o mais caótico na atual situação do ensino de língua portuguesa nas escolas de Ensino Fundamental é o ensino de uma metalinguagem de análise da variedade culta, para alunos que nem sequer dominam essa variedade. São propostos aos educandos frequentes exercícios de descrição gramatical; estudo de regras e análises de problemas que mesmo especialistas não estão seguros de como resolver; conjugações verbais em todos os tempos e modos, sem o aluno suspeitar o que de fato significa indicativo, subjuntivo e mais-que-perfeito.

Muitos professores acreditam que o ensino da língua é o ensino da metalinguagem e destinam grande parte do tempo utilizado nas aulas de português à aprendizagem da metalinguagem de análise da língua. No entanto, principalmente no Ensino Fundamental, as atividades desenvolvidas devem preocupar-se em levar os alunos ao domínio das habilidades de uso da língua em situações concretas de interação. O apelo à metalinguagem deve ocorrer quando a descrição da língua for necessária para alcançar o objetivo final de seu domínio, na variedade padrão.

É importante também que o professor esteja atento à diferença entre **saber uma língua e saber analisar uma língua**. Na primeira situação, a pessoa domina as habilidades de uso da língua em situações concretas de interação, entende e produz enunciados e percebe as diferenças entre uma forma de expressão e outra. No segundo caso, a pessoa sabe analisar a língua dominando conceitos e metalinguagens a partir dos quais se fala sobre a língua, apresentando suas características estruturais e de uso. (GERALDI, 2006a)

Auroux (1998), ao explicar o nascimento das ciências da linguagem, também discute sobre essa questão, diferenciando o “conhecimento linguístico” de “saber linguístico”. Para o autor, conhecer uma língua é saber falá-la e exemplifica que se uma pessoa sabe falar francês, de certa maneira, sabe necessariamente o que é um

nome ou um adjetivo, mas isso não significa que saberá explicá-lo. O autor acrescenta que em um estado de aprendizado que ainda não disponha das palavras ‘nomes’ e ‘adjetivos’, ou outros equivalentes, é possível fazer frases francesas, utilizando-os. Desse modo, “conhecimento” e “saber” linguístico apresentam dois sentidos muito diferentes. Em “conhecimento linguístico” o saber é inconsciente e não é representado. Auroux (1998) utiliza a terminologia representada pelo linguista francês Culioli (1990) e afirma que, nesse caso, o sujeito possui um saber *epilinguístico*, saber este que permite uma certa consciência linguística. No entanto, só existe ciência da linguagem, quando existe um *saber metalinguístico*, isto é, quando se dispõe de uma linguagem (metalinguagem) para representar uma outra linguagem (linguagem-objeto). Portanto, antes do nascimento das ciências da linguagem, nascem as artes da linguagem. Nas sociedades orais, por exemplo, há poetas, narradores e oradores, ainda que não possuam artes poéticas ou retóricas. Do mesmo modo, há intérpretes que aprenderam as línguas estrangeiras por imersão. Em muitas escolas, a língua estrangeira é ensinada a partir dos tratados de gramática. Auroux (1998) alerta, porém, que as habilidades puramente técnicas não devem ser subestimadas e exemplifica que a arte musical de algumas sociedades orais é extremamente sofisticada, mesmo não dispondo de nenhum saber explícito e coerente para se guiar. “O nascimento das ciências da linguagem é a passagem de um saber epilinguístico a um saber metalinguístico”. (AUROUX, 1998, p. 77)

Geraldi (1997, p. 20) faz uma distinção útil para compreendermos as ações que se fazem **com** a linguagem, as ações que se fazem **sobre** a linguagem e as ações *da* linguagem. Tratam-se das **atividades linguísticas**, das **atividades epilinguísticas** e das **atividades metalinguísticas**, que representam níveis distintos de reflexões e podem ocorrer em qualquer tipo de ações (**com**, **sobre** e **da** linguagem).

As **atividades linguísticas**, segundo o autor, são aquelas que, praticadas nos processos interacionais, referem ao assunto em pauta, “vão de si”, permitindo a progressão do assunto. Todo e qualquer tipo de reflexão que acontece no âmbito dessas atividades não demanda interromper a progressão do assunto de que se está tratando.

As *atividades epilinguísticas*, independente da consciência ou não, são aquelas que resultam de uma reflexão que toma os próprios recursos expressivos como seu objeto. Também estão presentes nos processos interacionais e neles são detectáveis.

Já as *atividades metalingüísticas* tomam a linguagem como objeto não mais enquanto reflexão vinculada ao próprio processo interativo, mas constroem, conscientemente, uma metalinguagem sistemática com a qual falam sobre a língua.

A análise linguística, em síntese, apresenta níveis distintos de reflexão. Entretanto, para que as atividades metalingüísticas tenham alguma significância no processo de reflexão que toma a língua como objeto, é necessário, segundo Geraldi (1997, p. 191), que as atividades epilinguísticas as tenham antecedido.

Se quisermos inverter a flecha do ensino, propugnando por um processo de produção de conhecimento e não de reconhecimento, é problemática a prática comum da escola de partir de uma noção já pronta, exemplificá-la e, através de exercícios, fixar uma reflexão. Na verdade, o que se fixa é a metalinguagem utilizada. E daí a sensação do aluno de que saber sua língua é saber utilizar-se da metalinguagem aprendida na escola para analisar esta língua. Esta percepção é fruto do trabalho escolar: o aluno, falando em português, diz não saber português.

As atividades epilinguísticas devem ser compreendidas, portanto, como condição para a busca significativa de outras reflexões sobre a linguagem, como uma ponte para a sistematização metalingüística. Dito de outro modo, o professor precisa investir, primeiramente, em atividades epilinguísticas. Assim como aconteceu na história do nascimento das ciências da linguagem, em que o saber epilingüístico surgiu antes do saber metalingüístico.

No que se refere à prática da análise linguística, ao trabalhar conteúdos de ortografia, Geraldi (2006b) sugere que o professor pode usar redações produzidas pelos alunos e marcar na margem de cada linha quando houver algum problema com a ortografia. Os alunos poderão se organizar em grupos e, com o auxílio do dicionário, tentarão corrigir os erros sinalizados pelo professor. O ensino de ortografia a partir de regras do tipo “[...] a palavra se grava com *j* e não com *g* porque

é de origem tupi guarani” (GERALDI, 2006b, p. 78) não auxiliará muito o aluno, que desconhece tal origem.

Além dos aspectos até aqui citados, o ensino da língua na perspectiva da linguagem como forma de interação humana lança-nos para o estudo da linguagem em funcionamento. Essa nova perspectiva obriga a um novo posicionamento acerca das variedades linguísticas (regionais ou sociais) enfrentadas pelo professor no cotidiano da sala de aula. É frequente o questionamento dos educadores quanto à melhor forma de agir no ensino diante das diferenças dialetais.

Com a democratização da escola, os professores têm recebido uma clientela com diferenças dialetais acentuadas, isto é, representantes de diversos grupos sociais, que falam de maneira diferente, ocupam os bancos escolares. Geraldi (2006a) alerta que a forma de falar que foi elevada à categoria de língua padrão está relacionada com a qualidade intrínseca dessa forma. Segundo o autor, fatos históricos, políticos e econômicos determinaram a “eleição” de uma forma como a língua portuguesa. As formas de falar que não correspondem à forma “eleita” são consideradas errôneas, deselegantes e inadequadas. Gnerre (1978 apud GERALDI, 2006) salienta que

[...] uma variedade lingüística ‘vale’ o que ‘valem’ na sociedade os seus falantes, isto é, vale como reflexo do poder e da autoridade que eles têm nas relações econômicas e sociais. Essa afirmação é válida, evidentemente, em termos internos quando confrontamos variedades de uma mesma língua, e em termos externos pelo prestígio da língua no plano internacional (GNERRE, 1978 apud GERALDI, 2006a, p. 43)

Sendo clara a separação entre a forma de falar dos alunos e a variedade linguística estabelecida como “padrão”, que posicionamento o professor de língua portuguesa deve adotar? Geraldi (2006a) alerta que simplesmente valorizar as forma dialetais consideradas não cultas, embora linguisticamente válidas, é desconhecer que “[...] a começar do nível mais elementar de relações com o poder, a linguagem constitui o arame farpado mais poderoso para bloquear o acesso ao poder” (GNERRE, 1978 apud GERALDI, 2006a, p. 44)

De acordo com Soares (1983 apud GERALDI, 2006a) há dois posicionamentos. De um lado, alguns consideram que a escola deve respeitar e preservar a variedade linguística das classes populares, tão válida e eficiente para a comunicação, quanto a variedade linguística privilegiada socialmente. Há, também, os que afirmam que as classes populares devem aprender a utilizar a variedade linguística considerada “padrão” e manter com a linguagem a relação que as classes dominantes com ela mantêm, pois a posse dessa variedade linguística e dessa forma específica de relação com a linguagem são instrumentos fundamentais e indispensáveis na luta pela superação das desigualdades.

Retomando a reflexão de Gnerre (1978) citada anteriormente, sendo a linguagem um dos caminhos para romper o bloqueio de acesso ao poder, consideramos que o segundo posicionamento diante das variedades linguísticas deve ser adotado pelo professor de língua portuguesa. As atividades devem possibilitar aos alunos o domínio do dialeto padrão, sem depreciar a forma de falar predominante em seu grupo social. O ensino de língua materna precisa comprometer-se com a formação plena do cidadão e contra toda forma de exclusão social pela linguagem.

Além das questões discutidas até o momento, o ensino de língua portuguesa, mais especificamente, os professores de língua portuguesa ainda se deparam com outro problema: as críticas relacionadas aos livros didáticos. Diversas pesquisas têm questionado a qualidade dos manuais didáticos para o ensino dessa disciplina.

Lajolo (2008) investigou as relações entre o livro didático e o ensino de língua portuguesa e, através de depoimentos de alguns legisladores, educadores e intelectuais dos séculos XIX e XX, evidenciou que, de fato, houve (e ainda há) inadequações nesta antiga parceria (livro didático e língua portuguesa) em nosso país.

A autora enfatiza a forma inapropriada que a escola lidava (lida) com a língua materna. Alguns autores citados por Lajolo (2008) atribuíram grande responsabilidade ao livro didático e à política educacional, isentando os professores; outros confirmaram o desencontro entre métodos, objetivos e clientela da disciplina Língua Portuguesa.

Além disso, foram demonstrados através dos relatos de Raul de Pompéia e Graciliano Ramos os modos pouco ortodoxos de produção do livro didático, (como exemplo, o Barão de Macaúbas, que “inundava” as escolas públicas com seus livros elementares e fabricados às pressas), “[...] os percalços de uma meninice sofrida na qual os livros escolares [...] são lembrança dolorida”. (LAJOLO, 2008, p. 59)

No fim do século XIX, com a modernização do modo de produção cultural, passa-se de um modo artesanal para um modo mais planejado de produzir os livros didáticos. Em meados do século XX, o livro didático brasileiro assume a dimensão de *mercadoria*, para a qual se vocacionava desde que nasceu, e que ainda hoje vivemos de maneira plena. O livro didático representa fatia considerável dentre os livros produzidos e consumidos no país.

Existem muitas críticas acerca dos livros didáticos, apontando que muitos contêm erros graves de conteúdo, que reforçam ideologias conservadoras, que subestimam a inteligência de seu leitor/usuário, que alienam o professor de sua tarefa docente, que barateiam a noção de compreensão e de interpretação, etc..

Em síntese, Lajolo (2008) traz para seus leitores um breve histórico sobre o livro didático no Brasil e reflete acerca de sua inadequada e mal resolvida parceria com o ensino de língua portuguesa, porém, nesse artigo, a autora não apontou caminhos para a solução desse problema.

Apesar dessa parceria se mostrar inadequada, a nosso ver, o grande problema é que o livro didático não tem sido compreendido, por muitos professores, como mais um dos diversos recursos disponíveis na sala de aula para o processo de ensino e aprendizagem, transformando-o em único recurso para o desenvolvimento da prática pedagógica.

A má qualidade do livro pode se transformar em um material didático satisfatório a partir da identificação e discussão de seus erros com os alunos. Em outro texto de sua autoria, Lajolo (1996, p. 8) afirma que

[...] não há livro que seja à prova de professor: o pior livro pode ficar bom na sala de um bom professor e o melhor livro desanda na sala de um mau professor. Pois o melhor livro, repita-se mais uma vez, é

*apenas* um livro, instrumento auxiliar da aprendizagem. Nenhum livro didático, por melhor que seja, pode ser utilizado sem adaptações.

Por isso, destacamos que a formação do professor é mais importante que a qualidade do material didático. Um professor preparado terá a possibilidade de analisar os livros didáticos adotados pela instituição escolar e elaborar as adaptações necessárias no planejamento de suas aulas.

Geraldi (1997) também traz importantes reflexões acerca dos livros didáticos e demonstra como a produção destes modificou a identidade do professor. Para explicar essa relação, o autor, inicialmente, estabeleceu uma diferenciação entre conteúdo de ensino e produto da pesquisa científica. Diferentes identidades historicamente, em função dessa relação, foram construindo a ação de ensinar e, por consequência, foram definindo também as diferentes identidades do professor de língua portuguesa. Entre os séculos XIV e XV, o mestre se caracteriza ou se identifica por ser um produtor de conhecimentos, produtor de um saber. Ou seja, quem ensinava gramática era também um gramático; não havia diferença entre o filósofo e o professor de filosofia; e entre o físico e o professor de física.

No princípio do mercantilismo encontra-se uma divisão radical, uma divisão social do trabalho responsável pelo surgimento de uma nova identidade. O mestre se constitui por *saber um saber produzido* que ele transmite, isto é, não se constitui pelo saber que produz, passando de produtores a transmissores. Nesse período, há urgência de instrução e, conseqüentemente, de “instrutores” e emerge na história o professor. Comenius (1627 apud GERALDI, 1997, p. 87) defende seu método perfeito de ensinar:

Serão hábeis para ensinar mesmo aqueles a quem a natureza não dotou de muita habilidade para ensinar, pois a missão de cada um é tanto tirar da própria mente o que deve ensinar, como sobretudo comunicar e infundir na juventude uma erudição já preparada e com instrumentos já preparados, colocados nas suas mãos. Com efeito, assim como qualquer organista executa qualquer sinfonia, olhando para a partitura a qual ele não fosse capaz de compor nem de executar de cor só com a voz ou com o órgão, assim também por que é que não há o professor de ensinar na escola todas as coisas, se tudo aquilo que deverá ensinar e, bem assim, os modos como o há de ensinar, o tem escrito como que em partituras?



Para o professor ser transmissor precisa estar sempre a par das últimas descobertas da ciência em sua área de especialidade. A competência será medida pelo seu acompanhamento e atualização. Entretanto, não convivendo com a pesquisa e com os pesquisadores e não sendo o responsável pela produção do que tem de ensinar, o professor fica sempre um passo aquém da atualidade. Dessa maneira, o professor já emerge como categoria sob o signo da desatualização. (GERALDI, 1997)

Do mercantilismo ao capitalismo contemporâneo, as condições de produção de bens foram profundamente alteradas, gerando novas divisões do trabalho. Mudam-se as relações também na produção científica. Segundo Geraldi (1997), as expressões linguísticas trazem sempre um pouco do “murmúrio da história” e alertam-nos para o fato de que atualmente não se fala mais em “sábios” ou “cientistas”, mas em pesquisadores. Para o autor, essa mudança de denominação pode refletir também uma mudança qualitativa nas relações de produção: emprego, exigência de produtividade, salários, gratificações, etc..

A produção de conhecimentos e a atividade de ensino ficam subordinadas às relações de interesse e infraestrutura, introduzindo nova configuração à realidade através da produção de material didático colocado à disposição do trabalho de transmissão.

Trata-se de uma ‘parafernália didática’ que vai do livro didático (para o professor, com respostas dadas) até recursos de informática, com vídeos destinados ao ensino de determinados tópicos ou disquetes com textos e exercícios. Em relação ao trabalho do professor, a profecia de Comenius se concretiza: ‘tudo aquilo que deverá ensinar e, bem assim, os modos como o há de ensinar, o tem escrito como que em partituras’. (GERALDI, 1997, p. 93)

Geraldi (1997) compara o professor a um capataz de uma fábrica, uma vez que terá como função controlar o tempo de contato do aluno com o material selecionado; definir o tempo de exercício e sua quantidade; comparar as respostas do estudante com as respostas dadas no “manual do professor”; e marcar o dia da verificação da aprendizagem.

Além disso, a tecnologia que permite a produção dos livros didáticos cada vez mais sofisticados e em série, modificou as condições de trabalho do professor, que teve sua tarefa facilitada, já que diminuiu a responsabilidade pela definição do conteúdo de ensino; preparou tudo, inclusive as respostas para o livro do professor; favoreceu a elevação do número de horas-aula (uma vez que o trabalho foi diminuído); reduziu a remuneração (o trabalho do professor se aproximou do trabalho manual e este sempre foi mal remunerado em nossa sociedade); e tornou possível a contratação de professores independente de sua formação ou capacidade. Todos esses aspectos, certamente, contribuíram para o desprestígio social da profissão. (GERALDI, 1997)

As considerações até aqui desenvolvidas estão relacionadas com o tema de nossa pesquisa, uma vez que a ortografia é um dos aspectos da linguagem escrita e, portanto, objeto de ensino da língua portuguesa. As reflexões acerca das concepções de linguagem, do “para que” ensinar português para falantes dessa língua e do livro didático iluminam toda a atuação do professor para ensinar qualquer conteúdo de língua portuguesa.

## 2.2 PRINCÍPIOS PARA O ENSINO DE ORTOGRAFIA

A primeira reflexão a ser feita, portanto, é sobre o “Para que ensinamos ortografia?”.

Há pessoas que acreditam que a ortografia é uma imposição inútil e pensam que seria mais fácil se cada um escrevesse as palavras ao seu modo, flexibilizando a maneira de grafá-las. Entretanto, é preciso lembrar que na língua oral as palavras são pronunciadas de diversas formas, sejam por diferenças regionais ou sócio-culturais. Essa variedade nas formas de pronúncia não devem ser classificadas como certas ou erradas, sendo possível, apenas, verificar a adequação ao contexto onde são empregadas.

A determinação de uma notação escrita única para as palavras sempre foi fonte de dificuldades devido à variação da língua oral. Na Grécia e Roma antigas esse dilema já era visto do seguinte modo: buscar a aproximação de uma forma onde as letras corresponderiam regularmente a uma maneira de pronunciar,

entretanto qual dialeto oral seria o “eleito”?; conservar os traços que as palavras tinham em suas línguas de origem. Esse dilema persiste atualmente quando é necessário incorporar palavras estrangeiras à ortografia de um idioma. A solução histórica para tal problema foi a conjugação dos princípios fonográfico e ideográfico. O princípio fonográfico aproxima a notação escrita de uma pronúncia idealizada, entre as diversas variedades utilizadas pelos falantes. Já no princípio ideográfico a opção foi manter os traços etimológicos que as palavras possuíam nas respectivas línguas de origem, ou mantidos pela tradição do uso, ainda que questionassem determinadas regularidades do princípio fonográfico. (MORAIS, 2008)

Morais (2008) afirma que tal dilema não foi resolvido de imediato e durante muito tempo foram admitidas variações na notação escrita. É relativamente recente a ideia de ortografia como uma norma imutável. Essa ideia foi resultado de fatores sociais como a divulgação da imprensa, a escolarização universal e os meios de comunicação de massa. Se a fixação de uma ortografia para o castelhano aconteceu no século XVIII, no português a fixação de uma ortografia é ainda mais recente, uma vez que ocorreu no século XX e somente no presente século adotaram uma normativa ortográfica para os países em que se fala português<sup>4</sup>.

No que se refere à análise a respeito das relações entre a linguagem oral e a escrita, o autor aponta que historicamente definiram-se duas perspectivas. Até recentemente foi possível observar o predomínio de um enfoque fundamentado na tradição linguística saussureana que prioriza a linguagem oral como objeto de estudo, subordinando as explicações acerca da linguagem escrita e da ortografia ao estudo da língua oral. De acordo com Moraes (2008), algumas orientações da psicolinguística contemporânea (tendo como representantes M. Colthert, I. Mattingly, P. Bryant e J. Moraes, entre outros) buscam relacionar o conhecimento da escrita, durante o processo de alfabetização, com o conhecimento oral, mais especificamente com a capacidade de segmentar as palavras orais em unidades

---

<sup>4</sup> Em 2009 entrou em vigor no Brasil o *Acordo ortográfico da língua portuguesa* aprovado por oito países lusófonos em 16 de dezembro de 1990. Azeredo (2008) ressalta que a unificação ortográfica não tem relação com a uniformização da língua. A ortografia da língua consiste na padronização da forma gráfica para fins de intercomunicação social universalista. Em casos excepcionais são permitidas duas grafias para a mesma palavra. Na tradição brasileira, as normas ortográficas, propostas pelas comissões de especialistas e aprovadas no Congresso Nacional, entram em vigor por ato do poder executivo federal. Ou seja, ao poder público compete oficializar mudanças nas convenções ortográficas, no entanto, tais alterações não representam mudanças linguísticas, já que, apesar de refletir em parte o sistema de sons da língua, a ortografia não faz parte desse sistema. Enfim, as línguas são da maneira como são em virtude da utilização de seus falantes, e não de acordos de grupos ou decretos de governo.

menores. Os estudiosos que acreditam numa abordagem distinta (D. Biber, C. Blanche-Benveniste, F. Desbordes, R. Harris, entre outros) argumentam que a língua escrita adquiriu uma relativa autonomia em relação à língua oral, no decorrer da história. Questionam as relações diretas entre ortografia e linguagem oral.

Pensamos como Blanche-Benveniste (1994) que as relações entre linguagem oral e ortografia tornam-se difíceis porque se trata de dois níveis diferentes: um nível mais concreto e individual, muito próximo dos enunciados reais, e o outro muito mais abstrato e social, próximo da língua como sistema, tal como ela se encontra no dicionário. (MORAIS, 2008, p. 66)

Além disso, as formas orais dos falantes variam de acordo com o tempo, o espaço, o grupo sociocultural e as situações comunicativas. Já as formas escritas se cristalizam. A cristalização do escrito pode contribuir no aumento da nossa consciência sobre a variabilidade do que é falado (ou lido), porém não podemos aplicar os critérios de avaliação da norma escrita às formas orais. Segundo Morais (2008, p. 66-67),

É possível falar de forma adequada, inadequada, normal ou anormal (em relação a um grupo, ou em relação a um tempo), mas não podemos aplicar, sem preconceitos, os qualificativos de “correto” ou “incorreto” à fala do povo.

Os aspectos acima citados referentes às diferenças entre língua oral e língua escrita nem sempre foram compreendidos adequadamente pelos especialistas, inclusive os educadores. Tal incompreensão deu origem a distorções que, por desconsiderar que a linguagem oral e a linguagem escrita possuem normas diferentes, procuraram encontrar ou uma ortografia “realista” da linguagem que se fala, ou levar os alunos a “falarem como escrevem”.

Como sinaliza Morais (2008), ensinar a “falar como se escreve” revela um grande preconceito com relação à variabilidade do oral. Há professores que consideram as variedades dialetais como “maus hábitos” dos alunos e se “esforçam” para evitar que eles se enganem ao escrever, artificializando a pronúncia na hora de fazer os ditados. Alguns professores, inclusive, explicam que determinadas

dificuldades ortográficas acontecem pelo fato de não pronunciarmos as palavras “como deveríamos”, isto é, da maneira como são escritas.

Querer ensinar os alunos a falar “tal como se escreve” pode gerar sérios equívocos, como demonstra a pesquisa realizada por Blanche-Benveniste (1993 apud MORAIS, 2008), que entrevistou crianças de oito a dez anos acerca do tema dos franceses que “falam bem” ou que “falam mal”. Algumas crianças responderam que pertenciam ao grupo dos que “falavam mal” porque falavam com “erros de ortografia”.

Para Ferreira (2007) é um equívoco compreender a ortografia a partir da pronúncia das palavras, pois há diversas variantes de falas e isso além de dificultar a aprendizagem, serve também como forma de desprezo e marginalização dos sujeitos que não usam a variante considerada como padrão.

Ortografia não é gramática, é uma convenção social criada para facilitar a comunicação através da escrita. É preciso ficar claro para os professores que a definição de uma única forma autorizada para grafar as palavras ocorreu para permitir a estabilidade das escritas, ou seja, a ortografia existe para neutralizar sotaques e entonações e, dessa forma, favorecer a leitura. (FERREIRO, 2001) Assim, os textos escritos em português, por exemplo, podem circular por todos os países que falam o idioma e cada pessoa poderá ler em voz alta à sua maneira, isto é, utilizando a sua variante de fala. Se não houvesse a convenção ortográfica, a língua escrita apareceria fragmentada dentro de um mesmo país pela oralidade de cada região e pela forma que cada falante pronuncia as palavras. Com o decorrer do tempo, as pessoas teriam dificuldade para se entenderem. Respondendo à pergunta **Para que ensinamos ortografia?** afirmamos, portanto, que **a ortografia deve ser ensinada para que as pessoas possam estabelecer a interativa comunicação por meio da escrita.**

Além disso, por mais que se buscasse retratar a pronúncia das palavras através do sistema ortográfico, tal correspondência não conseguiria ser feita com perfeição. O ideal de uniformidade de um sistema ortográfico e a realidade oral da língua – caracterizada pela variação regional e social – é um conflito insuperável. Por exemplo, uma mesma palavra pode ser pronunciada de maneira diferente por uma mesma pessoa, a depender da situação de comunicação (palestra ou conversa

informal). Essa mesma diferença será notada, principalmente, quando a mesma palavra for pronunciada por pessoas de regiões distintas ou pertencentes a níveis socioculturais diversificados. Além disso, uma palavra pode apresentar diferentes realizações fonéticas ao ser pronunciada sozinha (fez) ou seguida de outra (fez isso). Tais razões não permitem que a ortografia seja exclusivamente fonética. (AZEREDO, 2008)

Para esclarecer ainda mais esse aspecto para as crianças, deve ser explicado que, embora o som das palavras possa ajudar, em alguns momentos, a escrever corretamente determinadas palavras, não é função da ortografia a mera representação do som, mas sim do significado. (SMITH, 1999) Por exemplo, para grafar algumas palavras no plural acrescentamos apenas a letra **s** (*vocês*), no entanto, ao serem pronunciadas em certas regiões do país, são acrescentados o som /is/ (*vocêis*) e não apenas /s/. O **s** é adicionado à escrita, portanto, para indicar o significado, a pluralidade e não o som da palavra. Smith (1999, p. 150) acrescenta que “as crianças que escrevem ‘de ouvido’ são as piores em ortografia”.

É importante que os professores saibam que, no desenvolvimento individual, acontece algo semelhante ao ocorrido na história da humanidade, isto é, os sistemas de escrita alfabética surgiram antes das normas ortográficas. “Dada a natureza da convenção social, o conhecimento ortográfico é algo que a criança não pode descobrir sozinha, sem ajuda”. (MORAIS, 2003, p. 20) A criança domina a base alfabética aos poucos, num processo gradativo, descrito pelas pesquisas da psicogênese da escrita. (FERREIRO; TEBEROSKY, 1985) Quando os alunos começarem a escrever seus textos e demonstrarem conhecimento da escrita alfabética, inevitavelmente aparecerão os erros de ortografia. A partir desse momento, ou seja, depois que o educando alcançou o nível alfabético, o professor poderá iniciar a explicação sobre o que é a ortografia, como funciona e quais os seus usos (CAGLIARI, 2009), porque o aluno já conhece as regras do sistema alfabético e não estará transgredindo as regras que regem o seu funcionamento, a transgressão, nesse caso, é da norma ortográfica, porque o aluno ainda não a conhece. (MORAIS, 2003, 2008)

Em nossa pesquisa, entendemos erro como a ausência de conhecimento da norma. A palavra erro não se remete a equívoco e desacerto, mas sim à ideia de

privação, carência ou ausência<sup>5</sup>. O erro não deve ser relacionado ao fracasso, pelo contrário, eles são indicadores de como a criança pensa sobre a escrita, e revelam suas hipóteses ainda não coincidentes com a escrita convencional. Desse modo, os erros de ortografia precisam ser considerados como “erros construtivos”, assim como o estudo de Ferreiro e Teberosky (1985) os concebem no processo de aquisição da escrita alfabética. Além disso, através dos erros, os professores podem compreender a natureza das dificuldades enfrentadas pelos alunos no momento de grafar as palavras e, a partir daí, elaborar formas de intervenção que enfoquem tais dificuldades.

Para ensinar ortografia, as metodologias frequentemente utilizadas ainda são a apresentação e repetição verbal de regras, a realização de ditados, de treinos ortográficos e a solicitação de cópias das palavras escritas erradas. Apesar disso, os alunos continuam a escrever errado, embora muitas vezes repitam corretamente as regras apresentadas pelo professor. Essas práticas tradicionalmente usadas para ensinar ortografia pecam por não ajudarem os educandos a refletirem sobre os aspectos ortográficos de sua língua, levando-os a assumir uma atitude mecânica e passiva, como se para aprender ortografia precisassem repetir as regras e imitar o modelo certo. Além disso, essas atividades geralmente são conduzidas com o intuito de *verificar* e *avaliar* se os alunos estão escrevendo corretamente ou não. No entanto, a aprendizagem ocorre através de uma construção individual e a intervenção pedagógica tem muito para contribuir nesse processo. (BRASIL, 2000; MORAIS, 2003)

Além desse posicionamento de que a aprendizagem da ortografia se dá por meio de memorização e treino, há também professores que concebem que tal aprendizagem ocorra unicamente através da interação com o material escrito e com a leitura, sem a necessidade de ensino sistemática do conteúdo. Para esses educadores, ensinar ortografia é sinal de conservadorismo.

Estudos recentes (LEAL; ROAZZI, 2000; MORAIS, 2003, 2008; REGO; BUARQUE, 2000) apontam que o ensino e a aprendizagem da ortografia devem

---

<sup>5</sup> Em castelhano, por exemplo, as palavras *falta* e *erro* são usadas com frequência para se referir às transgressões ortográficas. Alguns autores consideram que é mais adequado o uso do termo “falta de ortografia”, porque *falta* se remete mais a ideia de ausência, privação e carência. (MORAIS, 2008)

ocorrer por meio de um processo que se desenvolve através de atividades que possibilitem a formulação e a explicitação de hipóteses das crianças, propiciando a construção de conhecimento acerca do objeto estudado. O ensino de ortografia deve acontecer de forma sistemática, ancorando-se em teorias que enfoquem a construção do conhecimento por meio da interação do indivíduo com o objeto de sua aprendizagem.

É preciso, portanto, investir no ensino de ortografia, através de métodos que possibilitem a reflexão sobre a escrita, levando o aluno a desenvolver diferentes níveis de análise da língua, em vez de apenas avaliar e verificar o conhecimento ortográfico das crianças. (MORAIS, 2003) Para isso, o professor deve compreender como a criança aprende a ortografia, quais os principais obstáculos vividos por elas e viabilizar métodos de ensino eficazes que possibilitem por parte da criança a plena aquisição da escrita ortográfica. Conhecer a natureza da ortografia do português torna-se fundamental para que o professor realize uma mediação adequada com seus alunos.

Acerca da natureza da ortografia do português, Kato (2000) afirma que embora a primeira intenção tenha sido a de fazer um alfabeto de natureza fonética, o fato de toda língua mudar e ter variações dialetais e estilísticas, impediu que a escrita alfabética tivesse uma natureza estritamente fonética. De acordo com a autora, a natureza da ortografia, na verdade, é essencialmente fonêmica, uma vez que a escrita procura representar aquilo que é funcionalmente significativo. Kato (2000) explica que nossa escrita apresenta diferentes motivações: fonêmica, fonêmica e fonética, fonética, lexical e diacrônica.

A motivação fonêmica ocorre quando uma mesma letra apresenta mais de uma realização fonética de um mesmo fonema. Por exemplo, a letra **a** na palavra **casa**.

A motivação fonêmica e fonética pode ser observada quando um fonema só apresenta uma realização possível. O /b/, por exemplo, só se realiza da mesma forma em português, isto é, como [b]. Kato (2000) acrescenta que a maioria das nossas consoantes tem apenas uma realização fonética, o que leva a aceitar que a escrita alfabética é essencialmente fonêmica-fonética.



É possível observar a motivação fonética quando a escolha da ortografia for foneticamente motivada. Por exemplo, a escolha de **n** para a palavra **canto** e de **m** para **campo** se deve ao fato de [n] e [t] serem linguoalveolares e [m] e [p] serem bilabiais. A ortografia, em casos como essa, representa a qualidade da nasalização que precede consoantes de traços semelhantes, mas não são distintivas e sim determinadas pelo contexto. Por isso, ainda que um estrangeiro pronuncie a nasal de **campo** de forma não bilabial, o significado da palavra não será alterado por não ser um traço distintivo, como em **cama** e **cana**. (KATO, 2000)

A motivação lexical leva em consideração não só a motivação histórica, como também a família da palavra. Por exemplo, na palavra **medicina** usa-se **c** e não **ss** porque outras palavras da mesma família lexical são escritas com **c**: **médico**, **medicar**, **medicamento**, **medicinal**. Ou seja, essas palavras partilham do mesmo radical e por isso são ortografadas de forma invariante. Segundo Kato (2000) há, ainda, casos de motivação lexical menos evidente, como nos pares *capaz-capacidade*, *feroz-ferocidade*, *veloz-velocidade*. A regularidade, em tais casos, só se torna evidente através de uma comparação interfamílias.

A motivação diacrônica, por fim, acontece quando só é possível explicar a ortografia da palavra se recorremos à história da língua. A palavra **homem** tem **h** porque a palavra em latim que lhe deu origem também tinha **h**, e **ônibus** não tem **h** porque a palavra original também não tinha. Nas palavras de Kato (2000, p. 19),

A língua oral muda e a escrita é conservadora, o que acarreta um afastamento gradativo entre as duas. Quando a motivação vai deixando de existir, o que resulta é um misto de relações motivadas e arbitrárias.

Morais (2003) aponta dois tipos de ortografia: regulares e irregulares. No caso das relações letra-som regulares existem três tipos: regulares diretas, regulares contextuais e regulares morfológico-gramaticais. As relações regulares diretas se referem às grafias P, B, T, D, F e V. Nas palavras “bola” ou “faca”, por exemplo, não existe outra letra que possa representar o som de B ou F, respectivamente. Já nas relações regulares contextuais é possível identificar qual a grafia correta em função do contexto, ou seja, dependerá da posição que a letra que “impõe” a dificuldade ortográfica ocupa na palavra e também das letras anteriores e subsequentes a ela. A

“disputa” entre a letra R e o dígrafo RR, é um exemplo de regularidade contextual. Nos casos de regularidades morfológico-gramaticais é necessário recorrer à gramática e, mais especificamente, à morfologia. Por exemplo, utiliza-se o sufixo *esa* para adjetivo derivado de substantivo (*francesa, inglesa*) e o sufixo *eza* é utilizado em casos de substantivo derivado de adjetivo (*beleza, pobreza*). (MORAIS, 2003)

Somente nos casos de irregularidades da ortografia Morais (2003) afirma que é preciso memorizar e/ou consultar “modelos autorizados”, como o dicionário, já que não existe uma regra que leve o aluno a inferir qual a grafia correta da palavra. O professor deve colaborar para que o aluno memorize, inicialmente, as palavras que realmente são importantes, isto é, que aparecerão com frequência em suas escritas (como exemplo: *hora, homem*).

A esse respeito, os *Parâmetros curriculares nacionais para a língua portuguesa* também defendem que as formas ortográficas mais frequentes na escrita devem ser aprendidas o quanto antes. A proposta não é definir de maneira rígida um conjunto de palavras a ensinar e desconsiderar todas as outras. Palavras como “quando” e “hoje”, por exemplo, devem ser automatizadas o mais cedo possível em comparação às palavras “questiúncula” e “homilia” devido ao uso mais frequente das primeiras. As palavras mais infrequentes podem ser objeto de consulta ao dicionário. (BRASIL, 2000)

Para Cagliari (2009), a explicação sobre a ortografia poderá ficar mais atraente se for ilustrada com a história da ortografia da língua portuguesa. Os alunos se sentirão menos frustrados quando souberem que antigamente as pessoas escreviam, em documentos e livros, como eles fazem atualmente, porque a ortografia da época permitia. Por exemplo, era possível escrever “onrras” (honras), “deru” (deram), “çinqüo” (cinco), “homes” (homens), filia (filha), “doçes” (doces).

Cagliari (2009) afirma ser igualmente importante, ao explicar a ortografia, que os dicionaristas ficam em dúvida quanto à ortografia de determinadas palavras e admitem mais de uma maneira de grafá-las: “assobiar” e “assoviar”, “louro” e “loiro”, “aluguel” e “aluguer”, “caminhão” e “camião”, “frecha” ou “flecha”, etc..

Para as crianças cegas, explicações dessa natureza tornam-se ainda mais relevantes, uma vez que elas dificilmente têm a possibilidade de presenciar uma

pessoa que enxerga errando. Além disso, as pessoas não costumam dizer para as crianças cegas *como*, *quando* e *o quanto* erram e, desse modo, elas podem pensar que os videntes raramente cometem erros. Conseqüentemente, a criança cega pode se tornar muito exigente consigo mesma e intolerante com seus próprios erros. (GUTIÉRREZ RODRÍGUEZ; TORO BUENO; DELGADO COBO, 2003)

É preciso lembrar que texto não é só ortografia. A competência textual do aluno não deve ser confundida com o conhecimento que a criança tem sobre a forma correta de grafar as palavras. (MORAIS, 2003) Interessante observar que somente as preocupações com normas não bastam para uma comunicação efetiva, pois muitos alunos escrevem textos ortográfica e gramaticalmente corretos, porém suas ideias não se apresentam de maneira clara. (BOTELHO; FARIAS, 2009)

A distorção entre competência textual e rendimento ortográfico pode trazer sérias conseqüências. Muitas pessoas se sentem constrangidas, quando solicitadas a redigir textos pelo medo de errar. Cagliari (1997), Morais (2003) e Nicolaiewsky e Correa (2008) alertam que o professor precisa mudar a postura diante dos erros dos alunos, para que eles mesmos não se percebam de maneira negativa enquanto aprendizes.

A importância da revisão de textos foi ressaltada por Morais (2008) como um dos fatores que explicam a aprendizagem da ortografia. As crianças ainda menores não incorporaram a preocupação de revisar seus textos e os professores que possuem a prática de corrigi-los na ausência da criança tampouco favorecem a implantação de uma atitude de autocorreção ou revisão, típica de um escritor experiente. Para Cagliari (2009), a correção feita pelo professor não é mais importante que a correção que o próprio aluno faz de seus trabalhos. Além disso, a possibilidade de corrigir erros é também influenciada pela autoria do texto, pois de acordo com Morais (2008) tal possibilidade torna-se mais evidente quando se trata de um texto alheio do que quando é preciso reconhecer os erros nos próprios escritos.

A pesquisa-intervenção de Nicolaiewsky (2004) demonstrou a importância de se trabalhar com a revisão de textos alheios. Esse estudo teve como objetivo intervir nas dificuldades ortográficas e de segmentação lexical de uma jovem cega. A participante demonstrava dificuldades para lidar com os próprios erros,

impossibilitando a revisão de seus escritos e impedindo a reflexão sobre suas hipóteses de escrita. Com o objetivo de possibilitar tal reflexão, a pesquisadora utilizou frases com erros, escritas por uma criança imaginária, a quem a participante deu o nome de Rodrigão. Os erros trazidos nessas intervenções foram as hipossegmentações e erros de concordância verbal e nominal, visto que ocorriam com frequência nas produções textuais da jovem cega. No primeiro momento, foi proposta a descoberta dos erros realizados por Rodrigão e, aos poucos, em colaboração com a pesquisadora, foram criadas estratégias de correção dos erros. Além disso, também foi proposta a escrita com transgressão intencional (atividade onde o aluno é convidado a errar de propósito). Através dessas intervenções a jovem modificou a maneira como lidava com seus próprios erros, além de ter se capacitado para revisar seus textos com autonomia e interesse. Ademais, foi observado que a participante passou a realizar suas produções textuais de forma mais reflexiva e crítica, atentando às dificuldades que um possível leitor encontraria na compreensão de seu texto, se realizasse uma ou outra escolha lingüística. (NICOLAIEWSKY, 2004; NICOLAIEWSKY; CORREA, 2008)

A atividade de revisão, entretanto, não acontece espontaneamente e requer incentivo e prática. Todavia, a correção de textos (alheios ou de própria autoria) não é frequente na escola. (MORAIS, 2008) Crianças e adolescentes não costumam reler seus textos e percebem essa atividade apenas como uma prestação de contas impostas pelo professor. O hábito de revisar a escrita deve ter como objetivo a preocupação em possibilitar ao leitor a compreensão do texto, isto é, a revisão não deve centralizar apenas nas questões ortográficas, mas também em relação à sua formatação e coerência. (MORAIS, 2003) A prática de revisar os textos, portanto, tem grande importância para o domínio da escrita e se realizada com esse objetivo propicia ao aluno a sua inserção nas práticas sociais da leitura e escrita, contextualizando seu aprendizado e dando-lhe sentido. (NICOLAIEWSKY, 2004)

Cagliari (2009) também alerta sobre a importância da revisão textual, mas afirma que nos primeiros textos o objetivo é simplesmente fazer com que o aluno passe da habilidade de produzir textos orais para a habilidade de produzir textos escritos. O professor não deve mencionar, no início da alfabetização, o fato de que o aluno precisa corrigir o que escreveu, que precisará fazer um rascunho, corrigir, melhorar o texto para depois passar a limpo. Com o decorrer do tempo, as crianças

já estarão mais íntimas das práticas de leitura e escrita, produzindo textos espontâneos e, a partir desse momento, o educador poderá explicar sobre a necessidade de revisar o texto, levando em conta a ortografia e, sobretudo, a estruturação do conteúdo.

Sobretudo no período de alfabetização, ao ver, por exemplo, uma criança escrever *disi* (disse) o professor não deve considerar um erro absurdo, pois a criança fez uma transcrição fonética, ou seja, escreveu a palavra segundo o modo como pronuncia. O professor deve compreender que as crianças analisam a fala (e com muita competência) e que suas escritas refletem essa percepção. (CAGLIARI, 1997) É necessário mostrar aos alunos a função da ortografia e não simplesmente considerar erradas as escritas fora desse padrão.

De um modo geral, os estudos sobre a aprendizagem da ortografia têm demonstrado um consenso de que para compreender as regras ortográficas o aprendiz precisa refletir sobre tais regras. Aprender ortografia não depende meramente de habilidades mnemônicas, como em outrora se pensava. (CAGLIARI, 1997, 2009; CAVALCANTE, 2007; MORAIS, 2003, 2008; REGO; BUARQUE, 2000)

A ortografia, portanto, deve ser tratada como objeto de reflexão, já que, em muitos casos, há um princípio gerativo para inferir a ortografia das palavras, ainda que nunca tenham sido lidas ou escritas pela criança. Morais (2003) *propõe* atividades coletivas para desencadear a reflexão ortográfica, algumas delas tendo textos como suporte: ditado interativo, releitura com focalização e reescrita com transgressão. O **ditado interativo** é um novo tipo de ditado, diferente do tradicional, onde busca-se ensinar ortografia, refletindo sobre o que se está escrevendo. Para isso, é utilizado um texto já conhecido pelos alunos. Durante o ditado, são feitas diversas pausas, nas quais os alunos são convidados a focalizar e discutir certas questões ortográficas previamente selecionadas ou levantadas durante a atividade, conforme a solicitação dos alunos. Na **releitura com focalização** é feito um encaminhamento parecido com o ditado interativo. É realizada, coletivamente, a leitura de um texto já conhecido e são feitas interrupções para debater sobre certas palavras, lançando questões sobre sua grafia. Na terceira proposta, **reescrita com transgressão ou correção**, os alunos são convidados a reescrever um texto para corrigi-lo ou para “errar de propósito” e, posteriormente, os alunos explicitarão o

porquê que consideram erradas a escrita das palavras que transgrediram. O autor ressalta que não está incentivando o erro, a intenção é discutir com os alunos os acertos ou erros que produzem/ descobrem. Até porque, como demonstrou o autor em sua pesquisa, para escrever errado de propósito é preciso compreender as regras e irregularidades da ortografia.

Além de metodologias de ensino que desencadeiam a reflexão sobre a escrita e que propiciam aos alunos a explicitação de suas hipóteses sobre a escrita, os estudos sobre ortografia. (CAGLIARI, 1997; KATO, 2000; MORAIS, 2003, 2008; 2009) têm salientado a importância de realização da leitura como auxiliar no processo de aquisição da escrita ortográfica, principalmente para os casos de irregularidades da ortografia. De acordo com Morais (2003, p. 35, grifos nossos),

É importante ressaltar que a **memorização** da forma correta de palavras irregulares corresponde a **conservar na mente as imagens visuais** dessas palavras, suas “imagens fotográficas”. Nesse sentido, a exposição do aprendiz aos modelos de escrita correta das palavras que contêm irregularidades **é fundamental para que ele memorize sua imagem visual.**

Por isso, ressaltamos a necessidade de realização da leitura através do Sistema Braille, apesar das dificuldades para a obtenção de livros transcritos para o sistema, uma vez que essa maneira de leitura é a única que oportuniza o contato direto e permanente com a grafia das palavras. A diminuição de leituras em braille pode causar prejuízos e atrasos no processo de aquisição da ortografia de palavras irregulares da língua.

Por fim, o ensino de ortografia deve ser organizado de forma sistemática. É importante também que os professores estabeleçam metas que definam os avanços que esperam promover nos conhecimentos ortográficos dos alunos a cada série do Ensino Fundamental.

No que se refere às crianças cegas, há, ainda, uma escassez de pesquisas brasileiras que investiguem a aprendizagem da ortografia pelo Sistema Braille. Exceção à pouca produção científica na área é possível citar os estudos de Nicolaiewsky (2008).

A pesquisa de Nicolaiewsky (2008) investigou a natureza e a frequência da ocorrência de segmentações lexicais<sup>6</sup> não-convencionais na escrita espontânea em braille, examinando o papel da escolaridade nas séries do Ensino Fundamental sobre as segmentações não-convencionais de aprendizes cegos; analisou as possíveis relações entre o domínio da escrita ortográfica e a segmentação lexical, investigando a ocorrência de diferentes tipos de erros ortográficos e sua relação com a ocorrência de segmentações não convencionais por aprendizes cegos; e examinou as possíveis relações entre diversas habilidades cognitivas e linguísticas e a ocorrência de segmentações lexicais não-convencionais por alunos cegos.

Acerca da investigação da ocorrência de diferentes tipos de erros ortográficos e sua relação com a ocorrência de segmentações não convencionais por aprendizes cegos, Nicolaiewsky (2008) verificou que o tipo predominante de erro ortográfico encontrado nos três anos escolares investigados foi o de erros fonologicamente aceitáveis<sup>7</sup>. Foram encontrados casos relativos à irregularidade da língua portuguesa, em *açombrada* (assombrada), bem como casos referentes às regularidades contextuais, como na nasalização seguida de consoante, com o uso inadequado das letras *m* e *n*, por exemplo, nas palavras *vemsendo* (vencendo), *senpre* (sempre) e *conprei* (comprei), e como no uso inadequado do *r* simples em *cachorinho* (cachorrinho), *moreu* (morreu) e *coridas* (corridas). Também foram encontrados erros fonologicamente inaceitáveis, tais como a ocorrência de grafias como *comesou* (começou), *asim* (assim) e *parendo* (parecendo), demonstrando um desconhecimento de que a letra *s* quando está entre vogais representa o som /z/. A ocorrência desse tipo de erro nos três grupos investigados evidencia a escrita parcialmente alfabética de alguns aprendizes e, portanto, suas dificuldades de análise fonológica. A maioria dos erros de análise morfológica demonstrou o uso da análise fonológica em detrimento de uma análise morfológica das palavras, como nos casos de *falo* (falou), *come* (comer), *se* (ser), *brinca* (brincar), *moravão* (moravam), *ouvirão* (ouviram), *encotrarão* (encontraram) e *viverão* (viveram). Esses exemplos apontam para o desconhecimento acerca das terminações de determinados tempos verbais. (NICOLAIEWSKY, 2008)

---

<sup>6</sup> A segmentação lexical na escrita é marcada essencialmente pelo emprego de espaços em branco entre as palavras. Assim, segmentação não-convencional é aquela na qual se coloca um espaço no meio de uma palavra (hipersegmentação) ou se junta uma palavra a outra, indevidamente (hipossegmentação). (NICOLAIEWSKY, 2008)

<sup>7</sup> São os erros caracterizados por uma representação foneticamente correta.

Na busca por uma relação entre o domínio da escrita ortográfica e o desenvolvimento da segmentação lexical, Nicolaiewsky (2008) examinou se os aprendizes que realizaram maior frequência de hipossegmentações em seus textos também haviam realizado algum tipo específico de erro ortográfico. Foi encontrada em sua análise uma correlação significativa entre a ocorrência de hipossegmentações e de erros fonologicamente inaceitáveis. Segundo Nicolaiewsky (2008), a pesquisa de Correa e Dockrell (2007) encontrou a mesma correlação em crianças videntes brasileiras, tanto em relação às hipossegmentações quanto em relação às hipersegmentações. Tais resultados sugerem, assim, uma influência da análise fonológica no desenvolvimento da habilidade de segmentar convencionalmente o texto.

Os erros identificados na pesquisa de Nicolaiewsky (2008) revelam que as dúvidas quanto à ortografia das palavras são similares em crianças cegas e videntes. Entretanto, acreditamos que por não terem facilidade de acesso aos materiais impressos em braille e pelo fato de os professores das escolas regulares geralmente não conhecerem esse sistema de leitura e escrita, as dificuldades das crianças cegas com a ortografia podem perdurar por mais tempo.

Sendo a aprendizagem da ortografia um dos fatores que propiciam a plena participação no mundo letrado, nesse sentido, torna-se evidente a necessidade de investimento em pesquisas acerca do ensino e aprendizagem da ortografia para crianças cegas, uma vez que, o ensino desse conteúdo ainda é um campo de tensões e polêmicas entre os educadores no que se refere ao ensino para crianças sem a deficiência visual, apesar das evidências científicas. Portanto, é preciso investigar de que modo os professores estão desenvolvendo o ensino de ortografia para crianças que utilizam um sistema de leitura e escrita diferente do convencional.



### 3 AS CONTRIBUIÇÕES DE VIGOTSKI PARA A EDUCAÇÃO DAS PESSOAS CEGAS

Dentre as diversas contribuições de Vigotski para a educação, é possível destacar os estudos realizados, no início do século XX, na área da defectologia – termo usado para a ciência que estudava crianças surdas, cegas e com deficiência intelectual (anteriormente denominada como deficiência mental). Os escritos de Vigotski sobre essa temática apresentaram como característica central a ênfase dada à educação social de crianças com deficiência e ao potencial dessas crianças para o desenvolvimento normal.

Para Vigotski, todas as deficiências afetavam antes as relações sociais das crianças e não suas interações diretas com o ambiente. O defeito se manifestava como uma mudança na situação social da criança. Pais, parentes e colegas iriam tratá-la de uma maneira muito diferente das demais, seja de um modo positivo ou negativo. (VAN DER-VEER; VALSINER, 1999) Vigotski (1997) afirmou reiteradamente que o principal problema resultante de uma deficiência é o problema social.

Um aspecto importante acerca da deficiência, tratado por Vigotski, é o conceito de compensação. Em *Fundamentos de defectologia*, o autor aponta a necessidade de abandonar a ideia deixada há muito tempo pela ciência, mas que se mantém viva no imaginário popular, sobre a *compensação biológica automática dos defeitos*. O autor defende que há uma *compensação social*. Para Vigotski (1997), o tato excepcional dos cegos e a visão nos surdos se explicam como resultado da utilização, por longo tempo, desses sentidos para fins distintos do modo como geralmente são usados nas pessoas “normais”. O fato de uma pessoa cega, por exemplo, conseguir ler com o tato e de uma pessoa surda “ouvir com os olhos”, através de leitura labial, são resultados das circunstâncias. A compensação do defeito, portanto, não ocorre de forma automática, mas sim através do treinamento de vias alternativas para o alcance dos objetivos. As pessoas cegas são levadas pela necessidade a desenvolver o tato para que possam realizar a leitura, já que não dispõem da visão. Com treinamento, os videntes também podem aprender a ler com o tato as letras formadas pelos pontos em relevo. Como afirma Vigotski, “[...] ara

conquistar uma posición en la vida social la persona ciega se vê forzada a desarrollar todas sus funciones compensatórias<sup>8</sup>. (VIGOTSKI, 1997, p. 80)

Vigotski compreende os obstáculos colocados pelo “defeito” como uma fonte de força para buscar a superação. Para o autor, os princípios fundamentais do desenvolvimento são os mesmos para todas as crianças (com ou sem deficiência), mas as limitações da deficiência tornam-se um estímulo, uma motivação, uma busca para a compensação, principalmente através da criação de vias alternativas, mas equivalentes ao desenvolvimento cultural, para superar os obstáculos colocados pela deficiência. Para Vigotski, o desenvolvimento de uma criança cega (surda) não está dirigido à cegueira (surdez), mas sim ao vencimento da cegueira (surdez). Para o cego vencer a deficiência, Vigotski destaca a importância da compensação social, do conhecimento da experiência dos videntes e da linguagem. Para ele, a linguagem possibilita a validade social. “La palabra vence la ceguera”<sup>9</sup>. (VIGOTSKI, 1997, p. 82)

Nesse sentido, percebendo a deficiência, antes de tudo, como um problema social, Vigotski defendia que a criança cega deveria ser educada na escola comum. A escola especial, na concepção de Vigotski, isola o cego e cria a separação sistemática do meio social, fixando o cego em sua deficiência. A cegueira não se vence nessa escola, mas se intensifica. Em seu livro *Psicologia pedagógica* Vigotski afirmou que

Do ponto de vista psicológico, é preciso propor uma possível redução do ensino especial dos cegos para incorporá-los, a partir da mais tenra idade, às escolas comuns, média e superior. O isolamento dos cegos em escolas especiais não pode dar bons resultados, pois com esse tipo de educação toda atenção dos alunos vai se centrar na cegueira. (VIGOTSKI, 2003, p. 260)

O cego tem que desenvolver-se junto com os videntes, por isso, é necessário que estudem na escola comum. No entanto, o autor não desconsidera alguns aspectos do ensino especial. No início do século XX, Vigotski já postulava que certos elementos do ensino e da educação especial são necessários reservá-los para a escola especial ou introduzi-los na escola comum, já que requerem técnicas,

---

<sup>8</sup> Para conquistar uma posição na vida social a pessoa cega vê-se forçada a desenvolver todas as suas funções compensatórias.

<sup>9</sup> A palavra vence a cegueira.

procedimentos e métodos peculiares. O autor acrescenta, também, que a tarefa não é tanto de educação dos cegos como de reeducação dos videntes. É necessário mudar a atitude dos videntes acerca da cegueira e do cego. Para ele, a reeducação dos videntes constitui uma tarefa social e pedagógica de uma enorme importância. (VIGOTSKI, 1997)

Desse modo, a inclusão da criança cega na escola regular é de grande importância. As interações com adultos e crianças videntes auxiliarão a criança cega a criar os caminhos para a compensação da sua deficiência e dessa forma contribuirão para que desenvolva suas potencialidades.

### 3.1 LINGUAGEM ESCRITA

A aprendizagem da escrita já foi considerada, simplesmente, como uma complicada habilidade motora, dando pouca atenção à linguagem escrita como um sistema particular de símbolos e signos, cujo domínio prenuncia um ponto crítico em todo o desenvolvimento cultural da criança. Nas palavras de Vigotski (2007, p. 126),

[...] a linguagem escrita é constituída por um sistema de signos que designam sons e as palavras da linguagem falada, os quais, por sua vez, são signos das relações e entidades reais. Gradualmente, esse elo intermediário (a linguagem falada) desaparece e a linguagem escrita converte-se num sistema de signos que simboliza diretamente as entidades reais e as relações entre elas. Parece claro que o domínio de um tal sistema complexo de signos não pode ser alcançado de maneira puramente mecânica e externa; ao invés disso, esse domínio é o culminar, na criança, de um longo processo de desenvolvimento de funções comportamentais complexas. A única forma de nos aproximar de uma solução correta para a psicologia da escrita é através da compreensão de toda a história do desenvolvimento dos signos na criança.

Para Vigotski (2007), a linha do desenvolvimento da escrita é uma linha descontínua, contrapondo a visão ingênua, anteriormente concebida, de que o desenvolvimento é um processo puramente evolutivo. A investigação científica realizada pelo autor revelou a pré-história da linguagem escrita, mostrando o que leva a criança a escrever, os pontos importantes pelos quais passa esse desenvolvimento pré-histórico e qual a sua relação com o aprendizado escolar.

Vigotski aponta que essa história se inicia com surgimento do gesto como um signo visual para a criança. Os gestos são a escrita no ar e os signos escritos frequentemente são gestos que foram fixados. Vigotski afirma que existem dois domínios em que os gestos estão ligados à origem dos signos escritos: os rabiscos e os jogos das crianças.

Em um de seus experimentos para estudar o ato de desenhar, Vigotski observou que as crianças utilizavam a dramatização, demonstrando por gestos o que deveriam mostrar nos desenhos. Por exemplo, quando uma criança tinha que desenhar o ato de pular, sua mão fazia os movimentos referentes ao pular e o que aparecia no papel eram traços e pontos. “Elas não desenhavam, elas indicam, e o lápis meramente fixa o gesto indicativo”. (VIGOTSKI, 2007, p. 129)

Acerca dos jogos das crianças, Vigotski evidencia o desenvolvimento do simbolismo no brinquedo. Para as crianças, alguns objetos podem denotar outros, substituindo-os e tornando-se seus signos. O grau de similaridade entre a coisa com que se brinca e o objeto denotado não é importante. O mais importante é o uso de alguns objetos como brinquedos e a possibilidade de, com eles, realizar um gesto representativo. Segundo Vigotski, essa é a chave para toda a função simbólica do brinquedo das crianças.

O próprio movimento da criança, seus próprios gestos é que atribuem a função de signo ao objeto e lhe dão significado. Toda atividade representativa simbólica é plena desses gestos indicativos: por exemplo, para a criança, um cabo de vassoura transforma-se num cavalo de pau porque ele pode ser colocado entre as pernas, podendo a criança empregar um gesto que comunica o fato de, neste exemplo, o cabo de vassoura designar um cavalo. (VIGOTSKI, 2007, p. 130)

Desse modo, o brinquedo simbólico das crianças pode ser compreendido como um sistema muito complexo de “fala” por meio de gestos que comunicam e indicam os significados dos objetos usados para brincar. É somente na base desses gestos indicativos que esses objetos adquirem, gradativamente, seu significado – assim como o desenho que, inicialmente apoiado por gestos, transforma-se em signo independente.

Nos seus experimentos, Vigotski buscou estabelecer o estágio de escrita com objetos. Através de brinquedos-experimentos, foram representadas coisas e pessoas envolvidas por objetos familiares.

O objeto adquire uma função de signo, com uma história própria ao longo do desenvolvimento, tornando-se, nessa fase, independente dos gestos das crianças. Conforme Vigotski (2007), a brincadeira do faz-de-conta é uma das grandes contribuidoras para o desenvolvimento da linguagem escrita – que é um sistema de simbolismo de segunda ordem.

No brinquedo e também no desenho o significado aparece, de início, como um simbolismo de primeira ordem. Os primeiros desenhos aparecem como resultados de gestos manuais e os gestos constituem a primeira representação do significado. Posteriormente a representação gráfica começa a designar algum objeto.

Vigotski (2007) afirma que a conclusão mais relevante desse estudo do desenvolvimento é que, na atividade do brinquedo, a diferença entre uma criança de três e outra de seis anos de idade não está na percepção do símbolo, mas sim na maneira como são utilizadas as diversas formas de representação. Segundo o autor, essa é uma conclusão muito importante, pois indica que a representação simbólica no brinquedo é uma forma particular de linguagem num estágio precoce, atividade essa que leva, diretamente, à linguagem escrita.

De acordo com Buhler (apud VIGOTSKI, 2007), o desenho começa quando a linguagem falada já alcançou grande progresso e já se tornou habitual na criança. Posteriormente, a fala predomina no geral e modela a maior parte da vida interior, submetendo-a a suas leis (incluindo o desenho).

Para Vigotski (2007, p. 136)

[...] o desenho é uma linguagem gráfica que surge tendo por base a linguagem verbal. Nesse sentido, os esquemas que caracterizam os primeiros desenhos infantis lembram conceitos verbais que comunicam somente os aspectos essenciais dos objetos. Esses fatos nos fornecem elementos para interpretar os desenhos das crianças como um estágio preliminar no desenvolvimento da linguagem escrita.

Luria (2006) realizou experimentos para recriar o processo de simbolização na escrita. Crianças ainda incapazes de escrever foram solicitadas a elaborar formas simples de notação gráfica. Pedia-se que não esquecessem um número de frases que excediam à sua capacidade natural de memorização. Quando as crianças percebiam que não conseguiriam lembrar de todas as frases, ofereciam-lhes uma folha de papel para que grafassem ou representassem, de algum modo, as palavras apresentadas. Frequentemente as crianças ficavam perplexas diante dessa sugestão, afirmando que não sabiam escrever. O experimentador, então, ensinava-lhes algum procedimento para que realizassem o que foi pedido. Era examinado, portanto, até que ponto as crianças conseguiam dominar esse procedimento e em que momento os rabiscos deixavam de ser simples brincadeiras para se tornarem auxiliares na lembrança das frases. Foi observado que dos três aos quatro anos, as notações escritas não auxiliavam as crianças no processo de lembrança. Para lembrar as frases, as crianças nem olhavam o papel. No entanto, alguns casos destoavam dessa regra geral. A criança rabiscava traços não diferenciados e sem sentido, mas ao reproduzir as frases parecia que estava lendo. Ao se reportar a determinados rabiscos indicava, sem errar, o rabisco que representava cada frase. Surgia, portanto, uma nova relação para tais rabiscos, pois pela primeira vez os traços tornavam-se símbolos mnemotécnicos.

O estágio mnemotécnico é considerado por Vigotski (2007) como o primeiro precursor da futura escrita. Gradualmente as crianças transformam esses traços indiferenciados em pequenas figuras e desenhos, e estes, por sua vez, são substituídos pelos signos.

De acordo Luria (2006) e Vigotski (2007) a introdução de conteúdo e forma nas frases quebram, pela primeira vez, a ausência de sentido nas notações gráficas. Por exemplo, ao introduzir a noção de *quantidade* nas frases a notação gráfica de uma criança de quatro ou cinco anos reflete essa quantidade. Vigotski salienta que é possível que a necessidade de registrar quantidades, historicamente, tenha dado origem à escrita. Segundo os autores, a introdução das noções de *cor* e *forma* também contribuem para que as crianças descubram o princípio da escrita, favorecendo que mudem rapidamente de uma escrita que funciona como gestos indicativos para uma escrita que contém os rudimentos da representação.

A criança deve compreender a criação de sinais escritos representativos dos símbolos falados das palavras. Para isso, Vigotski afirma que a criança precisa fazer uma descoberta básica – *a de que se pode desenhar, além de coisas, também a fala*. Essa descoberta levou a humanidade ao método da escrita por letras, palavras, frases e textos.

Do ponto de vista pedagógico, Vigotski aponta que essa transição deve ser proporcionada pelo deslocamento da atividade da criança do *desenhar coisas para o desenhar a fala*. Para o autor, o segredo do ensino da linguagem escrita é preparar e organizar adequadamente essa transição. Uma vez atingida, a criança passa a dominar o princípio da linguagem escrita, restando aperfeiçoar esse método.

A brincadeira do faz-de-conta, o desenho e a escrita devem ser compreendidos, segundo Vigotski (2007), como momentos diferentes de um processo essencialmente unificado de desenvolvimento da linguagem escrita. O autor aponta que o melhor método de ensino da escrita é aquele em que a criança não aprende a ler a escrever, mas sim descobre essas habilidades durante as situações de brinquedo.

Vigotski (2007) acrescenta que o ensino deve ser organizado de modo que a leitura e a escrita tornem-se necessárias à criança e salientou que a escrita não deve ser ensinada meramente como uma atividade motora, mas, sim, como uma atividade cultural complexa. Concluindo a apresentação das ideias de Vigotski acerca do tema, o autor considerou que uma das importantes demandas do ensino é tornar a escrita “relevante à vida” e “[...] o que se deve fazer é ensinar às crianças a linguagem escrita, e não apenas a escrita de letras”. (VIGOTSKI, 2007, p. 145)

As contribuições de Vigotski sugerem que a escrita precisa ocupar um espaço maior na escola, assim como ocupa na sociedade e no desenvolvimento social e cultural das pessoas. O ensino deve permitir que o aluno use efetivamente a escrita nas diversas situações em que ela se apresenta na sociedade. Para isso, a escrita deve ocupar um lugar de destaque na escola, favorecendo por parte da criança a compreensão do seu significado social.

As considerações de Vigotski acerca do ensino e aprendizagem da linguagem escrita para crianças videntes são igualmente relevantes para as crianças cegas.

Como afirmou Vigotski, a história da criança vidente com a linguagem escrita se inicia com surgimento do gesto como um signo visual para a criança. O autor citou a importância dos rabiscos e dos jogos para as crianças que enxergam. A criança cega, entretanto, não dispõe de pistas visuais e, por isso, desde o nascimento até a etapa escolar, se não houver uma atenção específica, a criança poderá apresentar atraso em seu desenvolvimento. Suas descobertas e construções mentais irão depender da forma como será estimulada e levada a conhecer o mundo que a rodeia. (BRASIL, 2001)

A criança cega precisa de estimulação permanente, dentro das possibilidades da faixa etária em que se encontre, para que alcance progresso em todas as suas potencialidades. Nesse processo, são importantes a interação, a apreensão, a exploração e o domínio do meio físico. Experiências significativas com as demais vias sensoriais devem ser incentivadas, uma vez que ausência dessas experiências pode prejudicar a compreensão das relações espaciais, temporais e a aquisição de conceitos necessários ao processo de alfabetização. Portanto, desde a Educação Infantil, a criança cega necessita desenvolver um conjunto de habilidades que são fundamentos básicos para a leitura e a escrita do Sistema Braille. O desenvolvimento e refinamento da percepção tátil e o domínio de habilidades psicomotoras são essenciais para essa aprendizagem.

Entretanto, o desenvolvimento de tais habilidades deve ocorrer por meio de atividades lúdicas, do brincar e da brincadeira, para que a criança cega não perceba a leitura e a escrita como um exercício meramente mecânico. É importante salientar que apropriação de um conhecimento se dá, principalmente, quando o indivíduo sente necessidade ou prazer em utilizá-lo. Por isso, a ação do professor deve ocorrer no sentido de possibilitar que os alunos cegos compreendam a escrita como algo relevante à vida e, para isso, o que se deve fazer é ensinar às crianças, videntes ou cegas, a linguagem escrita, e não apenas a escrita de letras.



### 3.2 A IMPORTÂNCIA DA MEDIAÇÃO PARA A APRENDIZAGEM

Na obra *A formação social da mente*, Vigotski (2007) aponta três posições teóricas que explicam a relação entre aprendizagem e desenvolvimento, opondo-se às três. O primeiro posicionamento criticado pelo autor pressupõe que os processos de desenvolvimento da criança são independentes do aprendizado. Esse posicionamento considera que o aprendizado não exerce nenhuma influência sobre o desenvolvimento. O aprendizado é considerado um processo externo que se utiliza dos avanços do desenvolvimento, mas não fornece um impulso para alterar seu curso. De acordo com essa abordagem, o desenvolvimento é sempre um pré-requisito para o aprendizado e nunca compreendido como resultado dele, ou seja, é necessário ter determinado nível de maturidade, para que seja possível aprender um conteúdo.

A segunda posição teórica postula que aprendizado é desenvolvimento. O grupo de teóricos que concebem o aprendizado e o desenvolvimento como sinônimos acredita que esses dois processos ocorrem simultaneamente, coincidindo em todos os pontos, “[...] da mesma maneira que duas figuras geométricas idênticas coincidem quando superpostas”. (VIGOTSKI, 2007, p. 90)

A terceira posição teórica também criticada por Vigotski busca superar os extremos das duas posições apresentadas anteriormente, conciliando-as. Na teoria de Koffka, citada pelo autor para exemplificar a terceira abordagem, o desenvolvimento se baseia em dois processos que embora sejam diferentes (maturação e aprendizado), se relacionam e um exerce influência sobre o outro. Desse modo, a maturação torna possível o aprendizado e este estimula a maturação. Para Koffka, desenvolvimento é sempre um conjunto maior que o aprendizado. Além disso, essa posição teórica acredita que “[...] ao dar um passo no aprendizado, a criança dá dois no desenvolvimento, ou seja, o aprendizado e o desenvolvimento não coincidem”. (VIGOTSKI, 2007, p. 94) De acordo com Vigotski, essa concepção é o aspecto essencial desse grupo de teorias.

No que se refere à relação entre aprendizagem e desenvolvimento, Vigotski apresenta um novo posicionamento. Para o autor, de fato, aprendizagem e desenvolvimento estão interrelacionados, desde o primeiro dia de vida criança.

Vigotski retoma esse aspecto positivo da última corrente, no entanto, critica Koffka por concentrar a atenção aos processos mais simples de aprendizado, os que ocorrem nos anos pré-escolares. Koffka nota similaridade entre aprendizado pré-escolar e escolar, percebendo como diferença apenas a sistematização do segundo. Para Vigotski, a diferença não é apenas a sistematização e afirma que o aprendizado escolar produz algo novo no desenvolvimento da criança. Para elucidar esse “algo novo” o autor apresenta o conceito de *zona de desenvolvimento proximal* (ZDP).

Na obra *A formação social da mente*, escrita por Vigotski (2007) e traduzida para o português, a ZDP é definida como

[...] a distância entre o nível de desenvolvimento real, que se costuma determinar através da solução independente de problemas, e o nível de desenvolvimento potencial, determinado através da solução de problemas sob a orientação de um adulto ou em colaboração com companheiros mais capazes. (VIGOTSKI, 2007, p. 97)

Ainda neste livro, Vigotski (2007, p. 98) acrescenta que

A zona de desenvolvimento proximal define aquelas funções que ainda não amadureceram, mas que estão em processo de maturação, funções que amadurecerão, mas que estão presentemente em estado embrionário. Essas funções poderiam ser chamadas de “brotos” ou “flores” do desenvolvimento, em vez de ‘frutos’ do desenvolvimento.

Vigotski (2007) acrescenta que só pode determinar o estado de desenvolvimento mental de uma criança se forem revelados os seus dois níveis: **o nível de desenvolvimento real e a zona de desenvolvimento proximal**. “[...] aquilo que é zona de desenvolvimento proximal hoje será o nível de desenvolvimento real amanhã” (VIGOTSKI, 2007, p. 98), isto é, o que uma criança consegue realizar com assistência hoje, ela será capaz de fazer sozinha amanhã.

Para Díaz-Rodríguez (2011), há três zonas (potencial, proximal e real). A zona de desenvolvimento potencial descreve as funções e capacidades que estão se formando, ou seja, ainda não apresentam maturidade necessária para poder produzir a forma adaptativa que corresponde-lhe a cada uma.

A zona de desenvolvimento proximal caracteriza as mesmas funções e capacidades ainda em formação, mas em estágio mais avançado. Embora ainda não apresente maturidade necessária, estão num nível de desenvolvimento potencial, no entanto, mais próximo do nível superior, faltando pouco para alcançar sua maturidade e cumprir seu papel adaptativo.

Díaz-Rodríguez (2011) afirma que na zona de desenvolvimento proximal as crianças conseguem solucionar os problemas “[...] sob a orientação de um adulto ou em colaboração com companheiros mais capazes”. (VIGOTSKI apud DÍAZ-RODRÍGUEZ, 2011, p. 47)

A zona de desenvolvimento real refere-se às funções e capacidades que a pessoa já tem, isto é, que já completaram seu processo de maturação. Desse modo, a criança já pode utilizá-las em suas relações com o meio externo ou interno.

O autor exemplifica essas três zonas de desenvolvimento:

Se o aluno não responde imediatamente e/ou erra sucessivamente sem chegar ao resultado por si mesmo, é um indicativo de que tal conhecimento ainda está incompleto, ou seja, não está na zona real. Deve, sim, estar em nível proximal ou potencial. Então, damos as ajudas correspondentes a tal capacidade e se o aluno as compreende, as assimila e aplica para pelo menos chegar perto da resposta, tal aprendizado está na zona proximal. Se apesar de tais ajudas o aluno não alcança a resposta certa, podemos assegurar que ainda está muito longe de construir esse conhecimento, ou seja, sua possibilidade de aprendizagem desse conteúdo esta na zona potencial. (DÍAZ-RODRÍGUEZ, 2011, p. 54)

A tese de doutorado de Prestes (2010) analisou as traduções de Vigotski no Brasil e suas repercussões no campo educacional. Para isso a pesquisadora estudou as obras Vigotski através das traduções brasileiras, estrangeiras e de textos originais em russo. Além disso, para aprofundar conceitos apresentados pelo teórico, a autora realizou entrevistas com seus familiares e com alguns estudiosos russos da teoria histórico-cultural.

Prestes (2010) apresenta a seguinte definição para **zona bljaochego razvitia**

A **zona blijaichego razvitia** é a distância entre o nível do desenvolvimento atual da criança, que é definido com ajuda de questões que a criança resolve sozinha, e o nível do desenvolvimento possível da criança, que é definido com a ajuda de problemas que a criança resolve sob a orientação dos adultos e em colaboração com companheiros mais inteligentes.

[...] **A zona blijaichego razvitia** define as funções ainda não amadurecidas, mas que encontram-se em processo de amadurecimento, as funções que amadurecerão amanhã, que estão hoje em estado embrionário. (VIGOTSKI apud PRESTES, 2010, p. 173)

A autora defende que a tradução que mais se aproxima do termo **zona blijaichego razvitia** é **zona de desenvolvimento iminente**, já que a sua característica essencial é a das possibilidades de desenvolvimento, mais do que imediatismo ou obrigatoriedade de ocorrência, uma vez que se a criança não tiver a oportunidade de contar com a colaboração de outra pessoa em certos momentos de sua vida, poderá não amadurecer determinadas funções intelectuais e, ainda que tenha essa pessoa, isso não garante o seu amadurecimento. (PRESTES, 2010)

Prestes (2010) ressalta que apesar de alguns estudiosos igualarem os conceitos de **zona blijaichego razvitia** e **possibilidades potenciais**, Vigotski não se referiu, em nenhum dos trabalhos que teve acesso, ao nível de desenvolvimento potencial. De acordo com a pesquisadora, Vigotski não fala em nível potencial por entender que nada está pré-determinado na criança; as atividades realizadas pelas crianças sob orientação ou colaboração criam possibilidades para o desenvolvimento.

Consultando um dicionário, é possível verificar que a palavra proximal é aplicada na descrição anatômica para indicar que uma determinada parte do corpo se localiza mais próxima de um centro (articulação, tronco ou linha mediana). Já a palavra iminente quer dizer “muito próximo; que está para vir; que está em via de efetivação imediata”. Por um lado, a palavra **iminente** talvez seja mais adequada, devido ao fato de não estar ligada a um conceito anatômico; em contrapartida, se a palavra iminente também significa “em via de efetivação imediata”, o uso desse termo pode se tornar inapropriado, já que a própria autora afirma em sua tese que a zona de desenvolvimento iminente tem como característica essencial as possibilidades de desenvolvimento, mais do que o imediatismo ou a obrigatoriedade

da ocorrência. Enfim, as duas palavras se referem à proximidade, por isso, a sugestão de Prestes (2010) quanto à mudança do termo **proximal** para **iminente** parece não alterar o significado do que já atribuímos ao conceito de ZDP.

Prestes (2010) afirma também que Vigotski não se referiu ao **nível potencial**. De fato, na tradução para o português do capítulo “*Interação entre aprendizado e desenvolvimento*”, da obra “*A formação social da mente*”, onde o autor apresentou conceito de zona de desenvolvimento proximal, identificamos apenas um momento em que o teórico citou o termo “nível de desenvolvimento potencial”, que foi na definição de ZDP<sup>10</sup>. (VIGOTSKI, 2007, p. 97) No decorrer do capítulo, observamos que Vigotski não citou mais o termo “nível potencial” ou “nível de desenvolvimento potencial”, mas se referiu diversas vezes ao nível de desenvolvimento real e à zona de desenvolvimento proximal. Vigotski (2007, p. 98) afirmou ainda que “[...] o estado de desenvolvimento mental de uma criança só pode ser **determinado se forem revelados os seus dois níveis**: o **nível** de desenvolvimento real e a **zona** de desenvolvimento proximal”. Essa citação demonstra que Vigotski (ou as traduções) fala (falam) de zonas e níveis indistintamente, como bem observou Díaz-Rodríguez (2011) em seu artigo.

Díaz-Rodríguez (2011) afirma que sua consideração coincide com a definição utilizada por González Rey (1995), que traduziu a definição de ZDP, dada por Vigotski, no original russo:

[...] é a diferença entre o nível de desenvolvimento real atual e o nível de desenvolvimento potencial, **determinado através da solução** de problemas com a orientação ou a colaboração de adultos ou colegas mais capazes. (REY, 1995 apud DÍAZ-RODRÍGUEZ, 2011, p. 49)

Díaz-Rodríguez (2011, p. 49) ressalta: “Observe-se que nesta versão o que está determinado através da solução de problemas com ajuda de outrem é a diferença entre o real atual e o potencial, e tal diferença é o proximal”. Isto é, o autor acredita que “determinado através da solução” está se referindo à “diferença entre o nível de desenvolvimento [...]”. Cabe-nos questionar: se “determinado através da

---

<sup>10</sup> Entretanto, no conceito de ZDP traduzido por Prestes (2010), do russo para o português, a autora utilizou o termo “nível do desenvolvimento possível da criança”.

solução” estivesse se referindo à “diferença entre o nível de desenvolvimento [...]”, o correto, portanto, não seria afirmar “**determinada** através da solução [...]”?<sup>11</sup>

Não temos a pretensão de esgotar esse debate, contudo, não poderíamos deixar de discutir a polêmica em torno das traduções das obras de Vigotski, em razão de sua atualidade, pois além desses autores que citamos, há outros que igualmente questionam tais traduções. Acreditamos que o mais importante, porém, é a essência do conceito de zona de desenvolvimento proximal e sua importância para o âmbito educacional, seja no espaço escolar ou fora dele.

Concordamos com Pimentel (2009) que, no conceito de zona de desenvolvimento proximal, Vigotski envolve dois aspectos do desenvolvimento:

[...] o já alcançado pelo sujeito, que ele denomina de desenvolvimento real (DR), e o que pode ser alcançado com assistência de outros sujeitos mais capazes, o desenvolvimento potencial. Desse modo, esse conceito vigotskiano une o desenvolvimento psicológico da criança ao processo pedagógico de ensino. (PIMENTEL, 2009, p. 68)

O conceito de zona de desenvolvimento proximal instaurou a noção de que o que a criança consegue fazer com a ajuda de outras pessoas pode ser muito mais indicativo de seu desenvolvimento mental do que o que consegue fazer sozinha. (VIGOTSKI, 2007)

Ensinar seria um processo de criação de ZDPs, através do desenvolvimento de atividades intencionais que tragam para a criança diferentes exigências e desafios. Desse modo, compreende-se que no processo de ensino a ZDP é um espaço que necessita ser socialmente construído. Quando essa construção social ocorre de forma planejada e intencional é denominada de mediação e quando acontece a partir da interação com os pares, pode ser denominada de cooperação. (PIMENTEL, 2009)

De acordo com Pimentel (2009), para que um professor possa planejar atividades intencionalmente mediadoras é preciso, em primeiro lugar, saber o que o

---

<sup>11</sup> É claro que uma discussão complexa como essa não pode ser reduzida somente à questão de gênero das palavras, mas a gramática pode fornecer algumas pistas acerca das intenções do escritor.

aluno é capaz de fazer sozinho. Além disso, a autora acrescenta que é necessário ter um amplo conhecimento acerca dos conteúdos a serem trabalhados para que possa interagir com o aluno, de diferentes formas, até que este se aproprie do conceito trabalhado.

Pimentel (2009) aponta ainda que independente de ser criada por mediação ou cooperação, a ZDP gera uma série de processos que oferecem condições propícias para a internalização de conhecimentos, para a aprendizagem e, conseqüentemente, para o desenvolvimento. Entretanto, tais mecanismos de mediação e cooperação devem ocorrer de diferentes maneiras para tornar possível a captação, a apropriação do que se pretende ensinar.

Esses modos diferentes de fornecer suporte para a aprendizagem são necessários porque nem toda situação de interação social gera desenvolvimento. Para que isto aconteça, é necessário que processos internos sejam desafiados para que conquistas sejam feitas no desenvolvimento do sujeito. (PIMENTEL, 2009, p. 69)

Díaz-Rodríguez e Begrow (2009) afirmam que para aprender, o sujeito pode receber mediações *diretas* (pessoa-pessoa) ou *indiretas* (por meio das produções de outra pessoa: livros, softwares, instrumentos, filmes, etc.).

Ainda de acordo com Díaz-Rodríguez e Begrow (2009), a bibliografia aponta que os meios didáticos também são elementos mediadores. No entanto, os autores consideram que

[...] tais materiais, em geral, pela sua natureza, resultam mediadores secundários utilizados pelo mediador principal que é o adulto ou outro que “sabe mais”, pois os mesmos, ou são construídos pelo sujeito mediador ou são selecionados, organizados, planejados, estruturados, facilitados, doseados e controlados por ele em sua função do ensino, por isso, podemos considerá-los como indiretos; contudo as pessoas resultam mediadores diretos. (DÍAZ-RODRÍGUEZ; BEGROW, 2009, p. 340)

Nesse sentido, a inclusão escolar deve se basear, sobremaneira, no princípio da aprendizagem através da mediação e da cooperação em sala de aula. Para os

alunos cegos, a troca de experiências com o professor e com os colegas videntes, além de constituírem ricas oportunidades para a construção do conhecimento, são de fundamental importância para o desenvolvimento e para a aprendizagem.



## 4 O SISTEMA BRAILLE ATRAVÉS DOS TEMPOS

A deficiência visual é classificada em baixa visão e cegueira. De acordo com a concepção médica, a pessoa tem baixa visão se possuir acuidade visual entre 0,3 e 0,05 no melhor olho, com a melhor correção óptica; são consideradas cegas as pessoas que apresentarem acuidade visual igual ou menor que 0,05 no melhor olho, com a melhor correção óptica. (BRASIL, 2002)

No entanto, a comprovação de que pessoas com a mesma acuidade visual apresentavam diferentes níveis de desempenho visual e a necessidade de relacionar a máxima utilização da visão residual com o potencial de aprendizagem da criança tornou necessária uma avaliação funcional, através de uma criteriosa observação da capacidade e desempenho visual da criança.

Na concepção educacional, portanto, as crianças cegas

[...] não têm visão suficiente para aprender a ler em tinta, e necessitam, portanto, utilizar outros sentidos (tátil, auditivo, olfativo, gustativo e cinestésico) no seu processo de desenvolvimento e aprendizagem. O acesso à leitura e escrita dar-se-á pelo sistema braile. (BRASIL, 2002, p. 13)

Entre as crianças cegas, algumas podem ter percepção de luz, outras podem perceber claro, escuro e delinear formas. A percepção de luz ou de vulto, ainda que seja mínima, pode ser útil para a orientação no espaço, movimentação e habilidades de independência.

Apresentam baixa visão os alunos que “[...] utilizam seu pequeno potencial visual para explorar o ambiente, conhecer o mundo e aprender a ler e escrever”. (BRASIL, 2002, p. 13) As crianças com baixa visão se diferenciam nas suas possibilidades visuais. Além de utilizar a visão da melhor forma possível, podem também usar os demais sentidos para aprendizagem, para a aquisição de conceitos e construção do conhecimento.

Do ponto de vista educacional é necessário, também, considerar a época da incidência da cegueira. Nas palavras de Amiralian (1997, p. 32),

Sem dúvida, o sujeito que nasce cego, que estabelece as suas relações objetais, estrutura o seu ego e organiza toda a sua estrutura cognitiva a partir da audição, do tato, da cinestesia, do olfato e da gustação, difere daquele que perde a visão após seu desenvolvimento já ter ocorrido.

Estudos indicam que as pessoas que perdem a visão antes dos cinco anos não retêm qualquer imagem visual e quem perde a visão posteriormente pode reter uma estrutura de referência visual útil, tornando-se capaz de visualizar. (LOWENFELD, 1950 apud AMIRALIAN, 1997) As pesquisas de Swallow (1976) e Hall (1981), reportando-se aos estudos piagetianos, apontam que as imagens cinéticas e transformacionais ocorrem após o período das operações concretas. Desse modo, a criança de seis anos, na fase pré-operacional, forma apenas imagens estáticas, insuficientes para representar ou antecipar processos desconhecidos. A cegueira adquirida antes do período operacional, portanto, impede a utilização de uma possível memória visual. A partir desses estudos, foi estabelecida como parâmetro a idade de cinco anos para se considerar a cegueira como congênita ou adquirida, para fins educacionais. (AMIRALIAN, 1997)

Amiralian (1997) alerta que esses dados devem ser considerados para a reflexão acerca do desenvolvimento e aprendizagem das crianças cegas, no entanto, é preciso lembrar que uma criança que nasce cega difere daquela que perde a visão aos quatro, ou até mesmo aos dois anos, pois ainda que não possam usar a memória visual, todas as relações objetais ocorreram por meio da visão e, principalmente, o vínculo da mãe com o bebê.

#### 4.1 BREVE HISTÓRICO SOBRE A CEGUEIRA E O SISTEMA BRAILLE

Por um longo período da história, as pessoas com deficiência viveram um processo de desvalorização e exclusão social. Na antiguidade, o que ocorria com quem se afastava dos padrões desejados era a intolerância, o abandono e a eliminação.

Nas sociedades primitivas, pensava-se que os cegos eram possuídos por espíritos malignos. As “marcas” corporais eram vistas como a evidência dos maus espíritos. Por isso, acreditavam que se relacionar com essas pessoas significava

manter uma relação com os maus espíritos e, dessa forma, o cego era convertido em objeto de temor religioso. Os primitivos também achavam que a cegueira era um castigo aplicado pelos deuses. Acreditava-se, portanto, que a pessoa cega carregava consigo o pecado cometido por ela ou por algum parente ou, até mesmo, por algum membro da tribo.

Na Idade Média, a cegueira era utilizada como forma de vingança, como pena judicial ou, ainda, como o castigo para crimes que ocorreram com a participação dos olhos, como faltas graves às leis do matrimônio.

A situação das pessoas com deficiência começou a mudar com o fortalecimento do Cristianismo. De acordo com o contexto religioso da época, todas as pessoas passaram a ser consideradas criaturas de Deus, sem exceção. No entanto, ocorreram reações religiosas paradoxais acerca da razão de sua existência, relacionando à concepção que se tinha em outrora. Passaram a ser muito frequentes questionamentos como:

[...] esta pessoa era uma eleita de Deus ou uma espécie de expiadora de culpas alheias? Era uma apacadora da cólera divina a receber, em lugar da aldeia, a vingança celeste, como um pára-raios? Tinha uma alma, mas não tinha virtudes - como podia ser salva do inferno? Ela era mesmo uma cristã? (FRANCO; DIAS, 2005)

Essas indagações refletiam em atitudes como caridade e castigo. A diminuição do castigo consistia em confinamento. Dessa forma, pensavam estar exercendo a caridade, já que o asilo oferecia um teto e alimentação. Acreditavam ser essa uma forma de “[...] salvar a alma do cristão das garras do demônio e livrar a sociedade de condutas indecorosas ou anti-sociais da pessoa com deficiência”. (FRANCO; DIAS, 2005) Pessoas com deficiência também foram sacrificadas como hereges ou como possuídas pelo demônio, na Inquisição.

Mesmo com a ascensão do Cristianismo, percebe-se que a situação dos deficientes mudou, mas mudou pouco, pois essas pessoas continuaram afastadas e não aceitas no convívio com a sociedade. É com o mercantilismo e com o capitalismo comercial, no lugar do feudalismo, que a situação de menosprezo e desatenção com os deficientes começou a modificar. Preconceitos, crenças e

práticas sociais são revistas e a maneira de se relacionar com a deficiência deixou de ser explicada apenas como obra de Deus ou do demônio.

A visão supersticiosa foi deixando de ser adotada e a partir do século XVIII começou a existir um entendimento maior e mais aprofundado acerca da deficiência visual. Nesse período, inicia-se a busca por um conhecimento científico para compreender como funciona o olho e o cérebro. Começaram a existir alguns avanços na medicina, proporcionando subsídios para tentativas de atendimento às pessoas cegas. (FRANCO; DIAS, 2005)

A preocupação com a educação dos cegos surgiu no século XVI, com Girolónia Cardano<sup>12</sup>, médico italiano, que testou a possibilidade de algum aprendizado de leitura através do tato. Peter Pontamus, Fleming (cego) e o padre Lara Terzi escreveram os primeiros livros sobre a educação das pessoas cegas. (BRASIL, 2001)

No século XVIII, em 1784, surge em Paris a primeira escola para cegos, criada por Valentin Haüy, denominada Instituto Real dos Jovens Cegos. Nessa escola a leitura era ensinada através do “método Haüy”, que consistia em imprimir em alto relevo, sobre um papel resistente, as letras utilizadas pelas pessoas videntes. Foi através desse procedimento, utilizando as mesmas letras da escrita “à tinta”, que os primeiros livros que permitiram a leitura para pessoas cegas foram editados.

O processo de leitura criado, experimentado e desenvolvido por Valentin Haüy consistia na impressão em relevo das letras comuns, valendo-se de tipos metálicos especialmente produzidos, de tamanho bem superior ao normalmente usado nas tipografias. Em folhas espessas de papel umedecido, era possível obterem-se letras capazes de serem reconhecidas pelo tato. A leitura era lenta e os livros tinham dimensões exageradas: a página era de cerca de 25 cm de largura e 45 cm de altura; o livro pesava 4,5 kg, aproximadamente. Comprovava-se, contudo, a possibilidade de serem os cegos educados e de se tornarem cidadãos produtivos. Não havia condições de praticarem a escrita individual, pois dependeriam de usar todos os equipamentos de uma tipografia. (CERQUEIRA, 2009)

---

<sup>12</sup> Borges (2009) cita que Girolamo Cardano (e não Girolónia) era um matemático.

Louis Braille (1809-1952), criador do sistema que obteve seu nome e que possibilitou aos cegos a leitura e a escrita individual, nasceu no dia 4 de janeiro de 1809 em Coupvray, pequena cidade francesa localizada a 45 quilômetros de Paris. Em 1812, Braille se acidentou na oficina de seu pai, onde costumava brincar. Feriu um dos olhos com um objeto pontiagudo, causando uma hemorragia grave. Como não tinha ajuda médica capaz de eliminar a infecção, esta progrediu e atingiu o outro olho, alguns meses depois. A cegueira total veio quando Louis Braille tinha 5 anos.

Quando completou 10 anos de idade, Braille conseguiu uma bolsa de estudos no Instituto Real para Jovens Cegos. Desde cedo, Braille se preocupou em criar um sistema de leitura e escrita para os cegos, em virtude das dificuldades que ele próprio enfrentou na instituição. O método de ensino era constituído da repetição de explicações dos professores e dos textos lidos por outra pessoa. Além da leitura suplementar realizada pelos próprios alunos através dos poucos livros existentes impressos pelo método oficial da época, de Valentin Hauy.

A criação de Hauy foi muito interessante por iniciar a mudança na história social e educacional até então vivenciada pelos cegos. No entanto, o sistema de leitura por ele proposto apresentava dois grandes inconvenientes: não permitia a realização da escrita, e a leitura era muito trabalhosa, já que utilizavam-se letras grandes, em relevo linear, para serem percebidas pelo tato, requerendo o lento reconhecimento de cada letra antes de passar para a seguinte.

Em 1821, o capitão de artilharia Charles Barbier de La Serre desenvolveu uma “sonografia” para que pessoas videntes (seus soldados) pudessem se comunicar por meio de uma escrita secreta, através de pontos feitos com lápis. Contudo, Barbier pensou posteriormente na possibilidade de comunicação dos oficiais durante a noite, na escuridão. Por isso, introduziu os pontos em relevo para atender a essa necessidade. Para isso, Barbier desenvolveu um instrumento que possibilitasse a realização dessa escrita. Os símbolos do sistema, criados pelo capitão, passaram a ser gravados no papel, com o auxílio de um estilete.

O sistema de Barbier, denominado “sonografia” ou “escrita noturna”, consistia em um conjunto de sinais formados pela combinação de doze pontos, distribuídos em duas filas verticais de seis pontos cada. Esse sistema de escrita, porém,

Presentaba dos graves inconvenientes rápidamente detectados por el joven Louis: los signos resultaban demasiado grandes, con lo cual no se podían percibir, en su totalidad, de una vez, con la yema de los dedos y, por otra parte, no constituía un alfabeto sino una "sonografía". Es decir, representaba los sonidos, pero no la ortografía de cada palabra<sup>13</sup>. (ORGANIZACIÓN NACIONAL DE CIEGOS ESPAÑOLES, 2010)

A “sonografía” não permitia soletrar as palavras. Além disso, por se tratar de um sistema fonético, um grande número de sinais era necessário para o registro de uma única palavra, causando lentidão na leitura devido à complexidade das combinações. Apesar disso, é preciso reconhecer que

O grande mérito do processo Barbier foi o de utilizar o ponto saliente, mais significativo para o tato e o de romper com a idéia já consagrada de sempre representar o formato das letras comuns com linhas contínuas. (CERQUEIRA, 2009)

Sousa (2004, p. 40) considera que “[...] a experiência levada a cabo pelo capitão Charles Barbier foi um marco na história da alfabetização dos cegos, por ter rompido com o traço e com a curva, instituindo o ponto como estratégia básica para a leitura e para a escrita”.

Louis Braille estudou a “sonografía” e contribuiu com esse sistema de escrita sugerindo duas modificações essenciais. A primeira delas foi a redução do tamanho de cada sinal, que deveria ter no máximo seis pontos (e não doze), colocados em duas fileiras verticais de três pontos cada. A segunda mudança proposta por Braille foi a transformação dos sinais sonoros para a criação de sinais que registrassem as letras do alfabeto. Enfim, Braille criou uma convenção gráfica, atribuindo a cada símbolo valor ortográfico e não fonético, em perfeita equivalência com os caracteres “à tinta”. “Finalmente, eles podiam escrever, representar seus pensamentos pela escrita em pontos na reglete que o inventor também tinha produzido. A leitura por pontos salientes era mais simples do que pelas linhas lisas”. (CERQUEIRA, 2009)

Além do alfabeto, Braille criou sinais em relevo para representar os sinais matemáticos, para as ciências, criou sinais de pontuação, sinais para os Algarismos,

---

<sup>13</sup> Apresentava dois graves inconvenientes rapidamente detectados pelo jovem Louis: os sinais se mostraram muito grandes, com o qual não se podiam perceber em sua totalidade, de uma vez, com a polpa dos dedos e, por outro lado, não constituía um alfabeto, mas uma “sonografía”. Quer dizer, representava os sons, mas não a ortografia de cada palavra. (tradução nossa).

desenvolveu um sistema de abreviaturas e adequou o sistema também à música. A denominada “musicografia” braille transformou a escrita musical, de vertical, em horizontal e consecutiva. Até esse momento, as pessoas cegas deviam aprender as partituras de memória e exclusivamente “de ouvido”, pois as tentativas de Hauy de colocá-las em relevo não obtiveram êxito.

Embora o Sistema Braille tenha sido publicado em 1827, foi aceito oficialmente somente em 1840. Joseph Guadet, chefe de ensino de 1840 a 1863, contribuiu positivamente para a propagação do Sistema Braille. Convencido do valor do invento de Louis Braille, Guadet afirmou num documento intitulado *Relatório sobre o Estado da Educação e Instrução no Instituto*, dirigido a Monsieur Dufau, diretor, em 1853:

O Instituto está em dívida com Louis Braille, professor cego, pela invenção da escrita com pontos salientes, por meio da qual uma pessoa cega pode esboçar rapidamente seus pensamentos de maneira clara e precisa. Eu não temo em dizer que uma pessoa vidente jamais poderia ter inventado essa escrita, porque ela é desagradável à vista, que nunca pode lê-la tão rapidamente quanto a ponta do dedo. Ela foi descoberta pelo dedo, e não, pelo olho: a pessoa vidente a teria descartado por ser insatisfatória; a pessoa cega a adotou jubilosamente porque ela é apropriada a sua natureza. (CERQUEIRA, 2009)

A difusão do Sistema Braille pelo mundo ocorreu lentamente, mas com solidez, através da ação de ex-alunos do Instituto de Paris, provenientes de diversos países; por profissionais que buscavam novos conhecimentos na França, em razão de sua vasta aplicabilidade em diferentes áreas do saber (línguas, ciências, música) e, principalmente, pela eficiência de seus resultados, diante dos sistemas lineares anteriormente utilizados. A ausência de uma organização internacional capacitada para coordenar a propagação do Sistema Braille, orientar seu uso e evitar conflitos, levou a que os valores dos sinais braille fossem modificados, em diferentes países, afastando-se do chamado “Braille Francês” original. (CERQUEIRA, 2009)

O primeiro país do mundo a aceitar oficialmente o Braille como sistema de leitura e escrita para cegos foi o Brasil, no ano de 1854. (ORGANIZACIÓN NACIONAL DE CIEGOS ESPAÑOLES, 200-, p. 14)

José Álvares de Azevedo ensina o Sistema Braille à Adèle Sigaud, filha cega do Dr. Xavier Sigaud, médico do Paço, e logo Adèle é levada à presença de D. Pedro II pelo Dr. Sigaud e pelo Barão do Bom Retiro para apresentar suas idéias de ter-se no Brasil um colégio onde as pessoas cegas pudessem estudar. A concretização desse ideal se consubstanciou na criação do Imperial Instituto dos Meninos Cegos a 17 de setembro 1854, hoje Instituto Benjamin Constant. (BRASIL, 2001, p. 27)

O Instituto Benjamin Constant foi a primeira escola para cegos na América Latina e é a única instituição federal destinada a promover a educação de pessoas com deficiência visual no Brasil. Essa instituição criou a primeira Imprensa Braille do país, em 1926, e tem se dedicado a capacitação de recursos humanos, a publicações científicas e a inserção de pessoas com deficiência visual no mercado de trabalho.

Ainda a respeito da difusão do Sistema Braille, Cerqueira (2009) aponta que o período 1860 a 1880 foi denominado de “período de experimentação” do braille. Ocorreu em Paris, de 23 a 30 de setembro de 1878, o Congresso Internacional para a Melhoria da Situação dos Cegos e dos Surdos-Mudos. Nesse evento, estavam representados os Estados Unidos, os Países Baixos, Alemanha, Austro-Hungria, Bélgica, Dinamarca, França, Grã-Bretanha, Itália, Suécia e Suíça. Uma comissão de especialistas estava encarregada de apresentar um parecer conclusivo acerca da análise dos métodos de leitura e escrita para cegos, com o objetivo de unificação centrada num sistema de aplicação universal. Foram feitas as seguintes considerações: o sistema Moon (inglês) não se enquadrava nos critérios estabelecidos por não permitir a escrita manual, além de não corresponder às necessidades de transcrição de música; os sistemas que particularizavam a aplicação de sinais (como o Braille Americano), não atendiam ao objetivo de unificação, bem como apresentavam outros inconvenientes; os sistemas lineares já estavam sendo substituídos pelos processos de pontos em relevo em muitos países, além disso, não atendiam a todas as necessidades de transcrição; como considerações e proposta final, o relator da comissão de especialistas afirmou:

Estudamos minuciosamente os diversos documentos que nos enviaram, examinando um após outro, todos os sistemas, sopesando seus respectivos méritos. Considerando-se que o Sistema Braille foi adotado pela Alemanha, Áustria, França, Bélgica, Holanda, parte da



Inglaterra, Itália e, inclusive, o Egito, devemos reconhecer que a tendência mundial se mostra favorável ao Braille. A Comissão propõe que se adote o Braille, tal como é, por atender tanto à leitura como à escrita e satisfazer as duas principais necessidades da inteligência humana. **Não é suficiente que a pessoa cega saiba ler.** É necessário que possa escrever, manifestar seus pensamentos através da escrita, e isto só pode ser feito pela escrita braille. Quero dizer que me refiro ao primitivo Sistema Braille, ao Braille Francês, e a nenhum outro. (CERQUEIRA, 2009, grifos nossos)

De acordo com Cerqueira (2009), a proposta foi aprovada pela maioria dos presentes.

Em síntese, é possível afirmar que as estratégias para a leitura e para a escrita das pessoas cegas fundaram-se a partir de três eixos básicos. O primeiro deles foi o método do relevo linear, criado por Valentin Hauy, numa reprodução em relevo da escrita convencional; o segundo, foi a escrita fonética de Charles Barbier, código sonoro da linguagem verbal, representada por meio de pontos; e por fim, o Sistema Braille, um alfabeto autônomo, **transliteração** da escrita convencional, favorecendo a tradução desta em base completamente nova, já que substituiu os traços e as curvas dessa escrita, pelos pontos perfeitamente reconhecíveis pelos milhares de receptores localizados na polpa do dedo, “[...] o que nos permite dizer que se inaugurou, a partir desse código<sup>14</sup>, a chamada *escrita pontográfica*”. (SOUSA, 2004)

Para concluir a contextualização histórica, cabe-nos uma última reflexão: Que motivos levaram as tentativas anteriores à criação do Sistema Braille a fracassarem na busca pela inserção dos cegos na cultura escrita? Corroboramos com Sousa (2004) que o ensaísta português Vítor Reino apresenta uma resposta possível:

[...] Desde tempos imemoriais e mais acentuadamente na cultura ocidental, a visão tem vindo a exercer um domínio cada vez mais absoluto sobre os restantes sentidos, domínio que assume atualmente uma tal expressão que quase poderíamos falar de uma ‘ditadura da visão’ ou de uma sociedade visuocêntrica, em que tudo tende a passar pelos olhos e é concebido em função deles. Não nos deverá, pois, surpreender, que as primeiras tentativas para proporcionar as pessoas cegas ao mundo da escrita tenham consistido fundamentalmente em procurar transpor para o plano do tacto os meios e procedimentos consagrados ao longo da história

<sup>14</sup> Embora a autora tenha se referido ao Sistema Braille como um código, apresentaremos mais adiante razões pelas quais preferimos não utilizar essa denominação para o sistema.

para o uso exclusivo da visão. Estes louváveis e pioneiros esforços estavam, naturalmente, condenados ao fracasso, uma vez que persistiam na ignorância das características essenciais e específicas da percepção tátil, que, ao contrário da visão, é fragmentada, analítica e sequencial por natureza. Como assinalou Albuquerque e Castro numa conferência proferida em 1948, 'enquanto se procurou adaptar ao tacto um sistema gráfico que havia sido criado para a vista, baseado na linha contínua de contornos mais ou menos caprichosos, sempre as dificuldades foram insuperáveis. [...] O que foi criado para os olhos raramente convém aos dedos. Por isso falharam através dos tempos todas as tentativas para ler com os dedos todas as letras que os olhos tinham inventado.' (REINO, 2000 apud SOUSA, 2004, p. 49)

O Sistema Braille foi o primeiro sistema de escrita que permitiu ao cego ler, escrever e ter acesso ao que escreveu de forma independente. O surgimento da pontografia representa, portanto, um salto qualitativo nas relações das pessoas cegas com o mundo e abriu caminhos para compartilharem, de modo mais abrangente, esferas comuns de realidade com os demais indivíduos da cultura. (SOUSA, 2004)

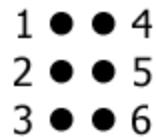
#### 4.2 SISTEMA BRAILLE: SISTEMA DE ESCRITA OU SISTEMA DE CÓDIGO?

O Sistema Braille é considerado como o método natural de leitura e escrita para as pessoas cegas. A matriz ou célula braille<sup>15</sup> é composta por seis pontos dispostos em duas colunas paralelas de três pontos cada. Os pontos da 1ª coluna são os pontos 1, 2 e 3 e os da 2ª coluna são os pontos 4, 5 e 6. Através desta célula básica, cujo tamanho é perfeitamente abrangível pela área da polpa de um dedo, podem-se construir 63 combinações para a formação das letras e sinais de pontuação. Entretanto, alguns autores consideram que a representação do espaço vazio entre as palavras pode ser considerada como a sexagésima quarta combinação. Para representar a simbologia das ciências exatas, da musicografia, bem como a representação da letra maiúscula foram criadas combinações compostas, utilizando-se duas ou mais células braille.

---

<sup>15</sup> De acordo com o documento publicado pelo MEC, "A nova Grafia Braille da Língua Portuguesa", o espaço ocupado pelo sinal braille foi classificado como cela ou célula braille. Os seis pontos que originam as letras e os demais sinais gráficos em relevo foram classificados como sinal fundamental.

Figura 1 - Célula Braille



O Sistema Braille, portanto, é uma representação em relevo do alfabeto, dos numerais, dos sinais de pontuação, etc. que são representados pela escrita convencional ou “em tinta”. Para isso, é utilizada a escrita *pontográfica*, já que a representação em relevo linear não é facilmente perceptível pelo tato. Em livros, artigos e trabalhos acadêmicos é possível observar que alguns autores referem-se ao Sistema Braille como “código braille”. No entanto, em nosso trabalho optamos por não utilizar essa denominação para o Sistema. Para explicar essa opção, apresentaremos algumas reflexões de Emília Ferreiro, na palestra que proferiu no 1º *seminário Victor Civita de Educação*, em outubro de 2006<sup>16</sup>, abordando, entre outros aspectos, as diferenças entre escrita e código.

A escrita é apenas uma técnica de transcrição de sons e letras, ou seja, um código? O que é um código? Exemplos de códigos conhecidos no ocidente: o código ASCII, usado nos computadores, que com uma série de símbolos 1 e 0 identifica de maneira unívoca cada um dos caracteres do teclado. Outro exemplo é o código de barras impresso nos produtos comerciais e que serve para identificar cada um deles. Outro exemplo um pouco mais histórico é o código Morse, que se utilizava nas comunicações à distância, no qual cada letra e número resulta numa configuração única de pontos e traços. Outro exemplo conhecido é o código braille, utilizado pelas pessoas cegas, em que cada letra e número tem uma configuração de pontos em relevo. Todos são exemplos de códigos e todos são construções racionais, invenções que às vezes levam o nome de seus criadores, como Morse e Braille. Atenção! Nenhum desses códigos tem ortografia. Isso não acontece com a escrita, que é uma construção coletiva e não individual, que é resultado de séculos de desenvolvimento e de múltiplos e variados usuários. Esses múltiplos e variados usuários foram deixando suas marcas nos sinais gráficos. [...] Num código, há relações estáveis entre um sinal e sua interpretação. Não há sinais ambíguos que possam ser interpretados às vezes de uma maneira e às vezes de outra. Por isso, quando os linguistas tentavam escrever os sons das línguas nativas da África e América, que nada tinham de comum com o latim, descobriram que o alfabeto, tal como era usado em qualquer língua europeia, não

<sup>16</sup> Vídeo disponibilizado pela revista *Nova Escola*, da Editora Abril, através do site <[http://www.youtube.com/watch?v=lmQa0t\\_qVm4](http://www.youtube.com/watch?v=lmQa0t_qVm4)>. Acesso em: 4 jun. 2011.

servia. E tiveram que inventar, aí sim, um código chamado alfabeto fonético internacional, que não é uma escrita que circula entre grupos amplos da população, mas apenas entre os especialistas. Um código que mantém o princípio básico da univocidade, ou seja, para cada som uma única letra e para cada letra um único som. Nas escritas desenvolvidas historicamente isso não acontece. Insisto. Um código tem a regra de correspondências mas não tem ortografia. Porque suas regras são unívocas. Por outro lado, todas as línguas escritas naturais têm ortografia, porque suas regras de correspondência não são unívocas. Ou seja, um mesmo som pode ser escrito de várias maneiras e uma mesma letra pode corresponder a mais de um som. Então, falar de alfabetização como a aprendizagem da decodificação é ao mesmo tempo falar da escrita de um código. E isso não é correto.<sup>17</sup>

Emília Ferreiro cometeu um grande equívoco ao afirmar que o Sistema Braille é um código e que, por isso, não tem ortografia. Como afirmamos anteriormente, o Sistema Braille é um sistema de representação de letras, números, etc. por meio de sinais formados por pontos em relevo. Por isso, uma criança cega pode apresentar as mesmas dúvidas que uma criança vidente apresenta para escrever uma palavra de acordo com a ortografia. Do mesmo modo que é possível escrever **casa** com **z** na escrita convencional (“à tinta”), também é possível na escrita em braille. Se “[...] um código mantém o princípio básico da univocidade, ou seja, para cada som uma única letra e para cada letra um único som”<sup>18</sup>, o braille, portanto, não é um código, pois nesse sistema de escrita não há univocidade, isto é, podemos representar os sons por mais de uma letra, bem como uma letra pode representar mais de um som, da mesma forma que ocorre na escrita convencional.

A pesquisadora afirmou também que “[...] num código, há relações estáveis entre um sinal e sua interpretação. Não há sinais ambíguos que possam ser interpretados às vezes de uma maneira e às vezes de outra”, mas no Sistema Braille embora cada letra seja representada por uma determinada combinação de pontos, pode ocorrer variações de um país para outro, na representação de alguns sinais. Por exemplo, no Brasil a letra **e** com acento agudo (**é**) é representada pelos pontos 1, 2, 3, 4, 5, 6; na Espanha<sup>19</sup> a representação dessa mesma letra é feita pelos pontos 2, 3, 4, 6. De acordo com Borges (2009, p. 60),

<sup>17</sup> Trecho da palestra de Emília Ferreiro na 1ª Semana de Educação, em outubro de 2006, Disponível em: <[http://www.youtube.com/watch?v=lmQa0t\\_qVm4](http://www.youtube.com/watch?v=lmQa0t_qVm4)>. Acesso em : 4 jun. 2011.

<sup>18</sup> Trecho da palestra de Emília Ferreiro na 1ª Semana de Educação, em outubro de 2006.

<sup>19</sup> Informação disponível no *site* <[www.once.es](http://www.once.es)>.

Poucos sabem, entretanto, que o Sistema Braille não é universal: o que é imutável e matematicamente muito bem construído neste código são as vinte e cinco letras do alfabeto francês, ou, em outras palavras, do alfabeto romano (a letra w é uma exceção às regras de construção, pois não existia na língua francesa em 1850). Todo o restante – as letras com acentos, os símbolos de pontuação, números e usos particulares, como Química e Matemática – variam completamente de país para país, e em alguns casos com discrepâncias conceituais com a simplicidade da codificação original das letras.

Atualmente, sobretudo a partir século XX, foram criadas, em diversos países, as denominadas Comissões Braille, com o objetivo de fixar as modificações e os novos usos do sistema.

Figura 2 – Representação de é na Espanha.

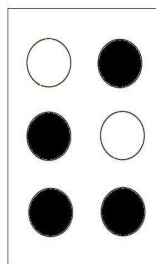
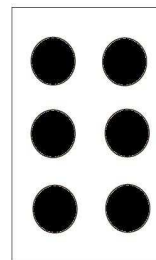


Figura 3 – Representação de é no Brasil.



Ferreiro, em sua palestra, acrescentou ainda que os códigos são criações individuais e não coletivas. Através da história, percebemos que embora Louis Braille tenha criado o sistema, ainda assim utilizou a contribuição de outros, dentre eles, o capitão Barbier, que criou uma “pontografia” para representar 36 sílabas francesas; e os alunos do Instituto Real para Jovens Cegos, que sugeriram mudanças e auxiliaram na legitimação do sistema como o melhor meio de acesso à leitura e à escrita para os cegos. A escrita pontográfica foi criada para que as pessoas cegas pudessem ter contato com uma das mais importantes criações da humanidade, que é a escrita.

Para a pessoa vidente, talvez, o braille possa ser considerado um código, mas não para os cegos, que encontram no sistema a possibilidade de ler e escrever. Segundo Reily (2004, p. 150),

O cego lê o braille. Quem decodifica o braille é o vidente especialista, o professor da sala de recursos, por exemplo, ou o familiar que verte o texto branco para tinta e vice-versa. Nesse serviço, o transcritor pouco interpreta, ou cria, pois se trabalha com código, não há polissemia nem duplos sentidos. O que está escrito é igual, em braille e em tinta, diferentemente das relações entre português e LIBRAS, que não são paralelas nem equivalentes.

Ferreiro e Teberosky (1985) demonstraram, de maneira muito clara, que o alfabeto é um sistema notacional e não um código. Sendo o braille a representação tátil do alfabeto para os cegos, neste trabalho preferimos não utilizar a denominação de código para esse sistema.

#### 4.3 A ESCRITA E A LEITURA EM BRAILLE

A escrita em braille, também conhecida como “escrita à branco”, pode ser realizada, atualmente, com a reglete e o punção ou com a máquina de datilografia braille<sup>20</sup>. Inicialmente, porém, a escrita em braille só era realizada com a reglete, pois a máquina braille começou a ser produzida em 1946. Esses dois importantes instrumentos representam para os cegos o mesmo que a caneta ou lápis representam para os videntes.

A escrita no Sistema Braille é mais rápida do que a leitura, além de apresentar menos dificuldade. Para a realização da escrita à mão é necessária uma reglete. Esse material é composto por uma prancha de madeira, uma régua dupla e um punção.

A prancha de madeira é retangular e possui orifícios nas laterais com espaços determinados para que a reglete possa ser encaixada. Na parte de cima da prancha encontra-se um dispositivo para prender o papel.

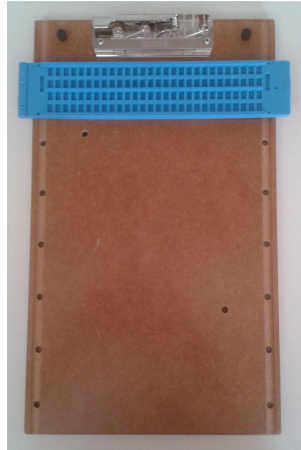
A régua dupla, unida à esquerda por uma dobradiça, pode ser de metal ou de plástico. A parte superior da régua possui pequenos retângulos vazados – que correspondem ao tamanho da célula braille – dispostos em toda a linha. Na parte inferior encontram-se as depressões que formam as células braille, que ficam dispostas em toda a linha. A régua dupla pode possuir quatro, seis ou mais linhas. O

---

<sup>20</sup> Além dessas possibilidades há, também, a impressora braille. No entanto, trataremos aqui das características da produção escrita sem a utilização do computador.

papel deve ser colocado entre a régua superior e a régua inferior. É com o punção – pequena haste de metal presa a um punho de plástico – que os pontos devem ser gravados no papel, um a um.

Foto 1 - Reglete



Fotógrafa: Amanda Martinez

Foto 2 - Punção



Fotógrafa: Amanda Martinez

Quando a escrita é realizada com a reglete e com o punção escreve-se da direita para a esquerda. A leitura é feita do lado oposto do papel, da esquerda para a direita. Por isso, para escrever com a reglete, deve-se inverter a ordem dos pontos da cela braille, ou seja,

4. .1

5. .2

6. .3

O relevo baixo feito ao furar o papel com o punção, torna-se relevo alto localizado no lugar correto quando o papel for virado para a realização da leitura. Portanto, com a reglete não é possível ler ao mesmo tempo o que foi escrito, como ocorre quando os videntes escrevem “à tinta” ou quando o cego escreve na máquina de braille.

Para a escrita à mão, os pontos devem ser gravados ordenadamente, já que a marcação não ocorre simultaneamente, como na máquina de braille. A letra r, por exemplo, deve ser gravada no papel seguindo a ordem dos pontos 1,2,3,5.

Todos os pontos devem ter relevo idêntico. Para isso, é preciso adquirir grande precisão mecânica, de forma que a pressão exercida pelo punção seja sempre a mesma em cada ponto. (CORBACHO PIÑERO, OLIVA QUERO; RODRÍGUEZ DÍAZ, 2003, p. 237)

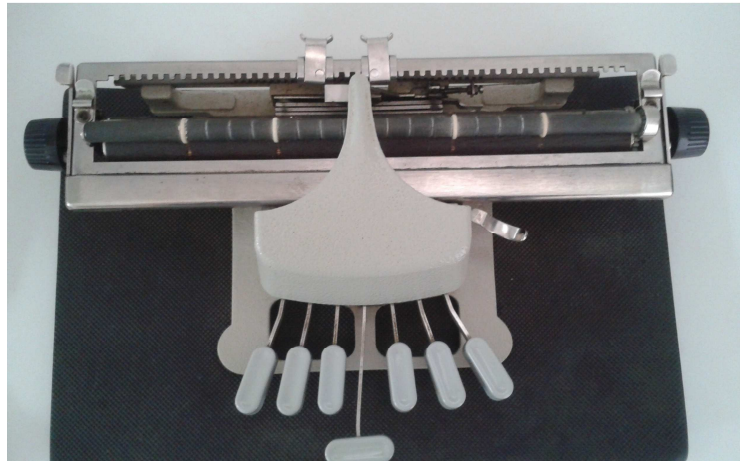
A máquina de datilografia braille permite uma escrita mais rápida e mais prática. O primeiro modelo da atual máquina braille foi criado em 1939, nos Estados Unidos, pelo professor David Abraham. Somente em 1946 começou a produção oficial. (SIAULYS, 1999, p. 18)

A máquina braille tem como fabricante principal a *Perkins School for the Blind*. A Laramara – Associação Brasileira de Assistência ao Deficiente Visual – criada em 1991 e localizada na cidade São Paulo – firmou um acordo com a *Perkins* e inaugurou, na América Latina, a primeira fábrica de máquinas de datilografia braille. A Laramara buscou firmar esse acordo porque as máquinas chegavam ao Brasil com um valor incompatível com a realidade dos brasileiros, tornando-se inacessível à população. Diante da importância da máquina braille para a vida dos cegos a Laramara começou a fabricá-la e, em 1999, a primeira máquina de escrever em braille foi entregue e hoje já existem muitas pessoas cegas que foram beneficiadas com essa iniciativa.

A máquina de datilografia braille é constituída de seis teclas. Cada tecla corresponde a um ponto da cela braille. Ao centro da máquina, encontra-se uma tecla para o avanço de espaço. Além destas, a máquina possui uma tecla para retrocesso e um dispositivo na lateral para a mudança de linha. O papel é preso em um dispositivo da máquina e, em seguida, enrolado para escrever desde a parte superior da folha. Na máquina também é possível definir as margens do papel.



Foto 3 - Máquina braille



Fotógrafa: Amanda Martinez

A escrita na máquina permite muitas vantagens em relação à escrita na reglete. Na máquina os pontos podem ser pressionados simultaneamente, facilitando a rapidez na escrita, diferente do que ocorre na reglete, onde os pontos precisam ser gravados um a um. A máquina perfura o papel de baixo para cima e, desse modo, à medida que a pessoa escreve é possível realizar a leitura, sem precisar ir ao verso do papel, como na escrita com a reglete. A escrita na máquina de braille também é realizada da esquerda para a direita, que é o mesmo sentido em que se lê e também é o mesmo sentido em que os videntes realizam a “escrita à tinta”.

Segundo Corbacho Piñero, Oliva Quero, Rodríguez Díaz (2003), a máquina de braille facilita a associação da leitura e da escrita. Além disso, os autores afirmam que uma das vantagens da máquina é possibilitar que uma frase ou palavra que não havia sido terminada, possa ser concluída sem dificuldades, pois os pontos gravados pela máquina localizam-se na frente do papel e não no verso, como na reglete.

A máquina de braille, porém, apresenta alguns inconvenientes em relação à reglete. A máquina é pesada (entre 3,0 a 6,0 Kg), o que dificulta o transporte da mesma pelos cegos e principalmente por uma criança. Além disso, esse instrumento de escrita faz muito barulho no momento em que está sendo utilizado. Segundo Corbacho Piñero, Oliva Quero e Rodríguez Díaz (2003) já existem alternativas à *Perkins* baseadas em suportes informáticos que anulam esses inconvenientes.

O papel para a escrita em braille é diferenciado do papel usado para a escrita “à tinta”. Para que os pontos gravados pela máquina ou pela reglete permaneçam fixados na folha de papel é necessária a utilização do papel especial para braille que possui gramatura mais elevada. Geralmente, utiliza-se a gramatura 120 (cento e vinte gramas). Um papel muito fino não consegue manter os pontos do braille fixados por muito tempo, impedindo que a pessoa cega realize a leitura, posteriormente.

Os elementos básicos para o processo de aquisição da leitura são os mesmos para os cegos e videntes, já que a criança encontrará símbolos gráficos que, inicialmente, não possuem conteúdo. Entre cegos e videntes, o que varia para a aprendizagem da leitura, basicamente, são as vias sensoriais que serão utilizadas. Porém, algumas especificidades do Sistema Braille levam à necessidade de uma aprendizagem distinta. (CORBACHO PIÑERO, OLIVA QUERO, RODRÍGUEZ DÍAZ, 2003)

Ler por meio do tato implica em realizar a leitura letra por letra, e não mediante o reconhecimento das palavras completas, como ocorre na leitura “à tinta”. Essa é uma das principais características da leitura em braille. Esse tipo de leitura impossibilita uma “visão” globalizada do texto escrito em uma folha de papel, tornando, a princípio, essa tarefa muito lenta. A leitura mediante o tato traz como requisito básico mais concentração por parte do leitor, principalmente as crianças, para que o texto possa ser, de fato, compreendido e não simplesmente decodificado, uma vez que se a criança não for estimulada adequadamente, será “[...] comum o desenvolvimento de uma leitura mecânica sem compreensão”. (BRASIL, 2001, p. 52)

[...] não podemos esquecer que a criança cega não tem pistas visuais, como desenhos, para ajudá-la a reconhecer uma palavra e nem pode reconhecer de imediato uma palavra específica incluída numa oração. A ponta do dedo não substitui o olho, pois seu alcance é muito limitado em comparação com o campo visual. O aluno cego pode reconhecer apenas um símbolo de cada vez. (BRASIL, 2001, p. 45-46)

Diante da característica da leitura em braille acima citada, torna-se mais difícil conseguir velocidade compatível com a leitura realizada pelos videntes. Corbacho

Piñero, Oliva Quero e Rodríguez Díaz (2003, p. 234) afirmam que “[...] conseguir maior velocidade não é apenas questão de esforço, mas também de técnica e prática”. Esses autores ainda afirmam que parece existir um limite absoluto de leitura tátil, pois a velocidade máxima de leitura dos cegos adultos é, em geral, inferior à leitura que os universitários videntes atingem.

Para o aprendizado do braille é necessário considerar vários fatores que intervêm nesse processo. O estímulo pessoal pela aprendizagem da leitura é muito importante. No caso de crianças cegas a atividade de leitura pode parecer-lhes estranha, principalmente se a família não possibilitar à criança o acesso ao braille antes do processo de escolarização. Já a criança vidente começa a tomar consciência da língua escrita muito cedo, antes mesmo de iniciar o processo de alfabetização.

As crianças com visão normal podem ver os pais lendo jornal, podem ver os símbolos escritos enquanto passeiam, quando assistem televisão e brincam no computador. Desse modo, descobrem desde cedo que a escrita existe, ainda que não se dêem conta disso. Caneta, lápis e papel estimulam a curiosidade das crianças ainda pequenas e, através da imitação, reproduzem atos, incorporam atitudes, formando juízos a partir do comportamento e da observação dos hábitos dos adultos. (ALMEIDA, 1997)

A criança vidente incorpora, assistematicamente, hábitos de escrita e de leitura desde muito cedo. No entanto, a criança cega demora muito tempo a entrar no universo do “ler e escrever”. O Sistema Braille não faz parte do dia-a-dia, como um objeto socialmente estabelecido, porque somente os cegos se utilizam dele. A descoberta das propriedades e funções da escrita tornam-se impraticáveis para ela, caso não tenha acesso a essa comunicação alternativa. Infelizmente as crianças cegas só tomam contato com a escrita e a leitura no período escolar. Esse impedimento, sabe-se, pode trazer prejuízos e atrasos no processo de alfabetização. A educação precisa cumprir com seus reais objetivos: abrir frentes de conhecimento, suprir lacunas e minimizar carências. (BRASIL, 2001, p. 28)

As crianças que não enxergam, portanto, não têm as mesmas possibilidades de contato com a escrita desde cedo. Para que tomem consciência de que a língua

escrita existe, dependem da intervenção de uma pessoa para tornar o braille presente em suas vidas, através de ações intencionais como, por exemplo, colar etiquetas em braille nos objetos existentes em sua casa, com seus respectivos nomes. É por meio de ações como essa que a criança cega perceberá a existência do braille e que é usado para representar a linguagem oral em linguagem escrita, possibilitando ler e escrever o nome dos objetos, animais, lugares e pessoas. Horton (1988) sugere que é

[...] igualmente útil que transcreva para braille um livro de histórias para a criança. Escreva os caracteres braille por cima das letras a negro. Assim, a criança poderá seguir, linha por linha, a história que o pai ou a mãe lhe vai lendo. A princípio, será porventura necessário que o adulto coloque as mãos da criança sobre o braille e as faça deslizar ao longo das linhas à medida que vai lendo o texto. Essas duas atividades ajudarão a criança a familiarizar-se com o braille e contribuirão para que tome consciência da existência de uma linguagem escrita.

A criança vidente incidentalmente aprende que os livros contêm páginas, que para serem lidas precisam ser viradas da direita para a esquerda e que os textos contidos em tais páginas são lidos de cima para baixo e da esquerda para a direita. (ARNOLD, 2004 apud NICOLAIEWSKY, 2008) A criança cega também precisa aprender esses conceitos, mas para isso precisará que um adulto desenvolva ações intencionais com o objetivo de auxiliá-la nesse sentido.

Se intervenções dessa natureza não acontecerem, é possível que a criança cega não desenvolva o conceito de que aquilo que é falado pode ser representado graficamente. (SWENSON, 1991 apud NICOLAIEWSKY, 2008)

Um fator importante para o processo de aprendizagem do braille, portanto, é o apoio dos demais. O professor e a família, ou até mesmo um amigo ou colega, devem aprender o sistema. O grau de desenvolvimento do tato também exerce bastante influência no aprendizado da leitura. Algumas causas da deficiência visual, como a diabete, por exemplo, podem levar a uma perda da sensibilidade do tato. E o fato de ser cego não necessariamente leva a pessoa a ter um tato mais sensível

como ordinariamente pensado. (CORBACHO PIÑERO, OLIVA QUERO, RODRÍGUEZ DÍAZ, 2003)

Outra característica do Sistema Braille o fato de não permitir aumentar e diminuir o tamanho das letras, pois a cela braille possui um tamanho padronizado. Já na escrita “à tinta” podemos escrever com letras de diversos tamanhos. Por isso, quando uma página “à tinta” é transcrita para braille, ela pode se tornar, nesse sistema, duas, três ou mais páginas, dependendo do tamanho da fonte utilizada impressão “à tinta”. Então, quando um professor solicita a leitura de um texto de duas páginas, para a criança cega isso pode representar, em média, a leitura de cinco páginas.

Um texto em braille, portanto, ocupa muito espaço. Livros com mais de cem páginas “à tinta” podem ter até mais de trezentas páginas quando transcritos para braille. Isso dificulta o transporte dos livros em braille, por ocuparem muito espaço e por serem mais pesados. Além disso, é preciso pessoas capacitadas para realizar a transcrição dos materiais para o Sistema Braille. A impressora braille ainda é muito cara e pouquíssimas instituições têm esse equipamento, não sendo possível atender à toda população de deficientes visuais. Quando o material em braille é transcrito manualmente leva-se muito tempo para que a adaptação seja concluída. Ocorre também que, muitas vezes, os transcritores não recebem com antecedência o material que precisa ser adaptado. Por essas razões, muitas vezes os cegos encontram barreiras que o impedem de ler, com frequência, livros em braille no decorrer da educação básica, do ensino superior, em cursos de línguas, em aulas de música, etc.

#### 4.4 AS OUTRAS MANEIRAS DE LEITURA UTILIZADAS PELAS PESSOAS CEGAS

É inegável os aspectos positivos que a leitura em braille proporciona para a pessoa cega. As crianças que nascem com a deficiência ou perdem a visão antes de se alfabetizarem, encontram nesse sistema o melhor meio de alfabetização, uma vez que o livro em braille é o *único* formato que permite o contato direto e permanente com a ortografia das palavras e com a estrutura do texto (título, parágrafo, verso, estrofe, etc.). No entanto, no Brasil, um dos grandes problemas

enfrentados pelas pessoas com deficiência visual é o acesso ao conhecimento por meio da leitura, já que existem poucos livros editados em braille devido ao seu alto custo de produção e armazenagem. Além disso, os livros didáticos são os mais frequentemente impressos no sistema tátil, pois não há suficiente capacidade instalada de produção para o livro não didático. Diante disso, o uso das tecnologias e a prática da leitura em voz alta realizada por pessoas que enxergam, os chamados leitores, são maneiras de suprir essas dificuldades de acesso à informação e ao conhecimento.

No que se refere às tecnologias, os formatos acessíveis à pessoa cega são o livro em áudio, o livro digital em texto e as linhas ou display braille. O livro em áudio pode ser gravado em fita magnética, CD, DVD ou MP3 e possui baixo custo de produção. Esse formato apresenta como desvantagens o difícil manuseio (localizar uma página não é fácil, ainda que a pessoa que tenha gravado o livro sinalize a numeração de todas elas); algumas pessoas cegas afirmam que o livro sonoro pode causar um maior índice de desconcentração, em comparação a outros tipos de leitura; e a principal desvantagem é a falta de acesso à ortografia das palavras e à estrutura do texto.

O livro digital consiste na cópia do conteúdo de qualquer livro para um arquivo de computador que possibilite o reconhecimento por algum editor de texto. A leitura é realizada através de leitores de tela que, por meio de síntese de voz, leem o conteúdo do arquivo que se apresenta em formato de texto, isto é, o sintetizador de voz não lê imagens, mapas e gráficos. Diferente do braille, esse formato não permite que a pessoa cega tenha o contato direto e permanente com a ortografia das palavras, mas possui a propriedade de soletrá-las. Para isso, a leitura é interrompida para que o computador soletre as palavras.

Como desvantagem, o livro digital exige sistema de criptografia para a garantia de respeito aos direitos autorais e pressupõe um contrato entre editoras e livrarias, já que essa última se torna uma depositária fiel do arquivo com o texto do livro, para que seja vendido na forma da autorização concedida.

Borges (2009, p. 241) cita o argumento dos editores, segundo o diretor de uma livraria que afirmou:

É fundamental encontrar um sistema de DRM<sup>21</sup> que realmente funcione, antes que nosso acervo seja disponibilizado comercialmente para os cegos na Internet. Sem essa tecnologia, essa disponibilização é uma porta aberta para a disseminação milhares de vezes mais rápida do que a xerox, fonte de enorme prejuízo para nós editores.

Diante dessa dificuldade, dificilmente esse formato de livro é vendido no Brasil. Uma solução encontrada para esse problema é a digitalização de livros, a partir da utilização de scanners e softwares de reconhecimento ótico de caracteres (OCR). Diante dos obstáculos vivenciados para terem acesso à leitura, os cegos trocam livros pela internet, formando uma espécie de banco de dados entre grupos de amigos, como mostra o depoimento de uma pessoa com deficiência visual, citado na pesquisa de Borges (2009, p. 242):

Recebi como doação um CD com cerca de 6000 títulos gravados. Praticamente nenhum deles é de domínio público, muitos deles foram obtidos através da lista Livresco<sup>22</sup> e diretamente de outros cegos do Brasil e de Portugal que fazem escaneamento e os divulgam para um grupo seletivo de amigos.

Em 2009, o Ministério da Educação em parceria com o Núcleo de Computação da Universidade Federal do Rio de Janeiro lançaram no Brasil uma nova tecnologia que permite a produção de livros em formato digital acessível, com base no padrão internacional DAISY - Digital Accessible Information System. O Mecdaisy, denominação da versão brasileira, possibilita a transformação de textos disponíveis no computador em texto digital falado e sua reprodução em áudio, gravado ou sintetizado, além de permitir a ampliação de caracteres (para pessoas com baixa visão) e oferecer a opção para a impressão em braille. Após a conversão em formato Daisy, é possível manusear o texto sonoro de modo semelhante ao manuseio do texto impresso, pois o software permite folhear o livro, ir diretamente para uma página, navegar pelo índice, ir diretamente para um capítulo, acrescentar anotações, marcar um determinado trecho e ler notas de rodapé.

---

<sup>21</sup> Digital rights management – gerência de direitos digitais, um processo automatizado que inibe a cópia de textos e diversas formas de material multimídia, sem pagamento de direitos. (BORGES, 2009, p. 241)

<sup>22</sup> O Livresco é uma lista de discussão hospedada pelo Yahoo, contando atualmente com mais de seis mil livros digitalizados em todas as áreas do conhecimento.

A metodologia para a geração dos livros no padrão Daisy está disponível gratuitamente no portal do MEC<sup>23</sup>. Machado (2009) afirma que “[...] qualquer pessoa com o mínimo de conhecimento em computação pode produzir livros digitais falados”, no entanto, ressaltamos que além dos conhecimentos em computação é necessário um cuidado na produção desses livros, principalmente no que se refere a realização de descrições adequadas dos gráficos, tabelas e imagens apresentadas no texto, para que, de fato, a pessoa com deficiência visual possa compreender os conteúdos lidos por meio do formato Daisy<sup>24</sup>. É preciso garantir que os livros nesse formato ofereçam todas as informações presentes nos livros impressos “à tinta” para as pessoas videntes.

Em 2011, o Mecdaisy começou a fazer parte do currículo escolar para alunos matriculados<sup>25</sup> a partir do 6º ano do Ensino Fundamental, através dos livros didáticos das disciplinas português, história, geografia, ciências e línguas estrangeiras. As disciplinas matemática, física e química serão ensinadas apenas através do Sistema Braille, devido à presença dos símbolos gráficos específicos dessas áreas do conhecimento que dificultam a leitura pelo sintetizador de voz. Esse projeto do Ministério da Educação, porém, não foi pacificamente aceito por alguns professores que trabalham com alunos cegos, por acreditarem que desse modo serão ouvintes e não leitores do livro<sup>26</sup>.

Conhecida no Brasil como Display Braille, a Linha Braille é um mecanismo de software e hardware composto de uma superfície retangular acoplável ao teclado. Sobre a superfície retangular, pequenas agulhas se movem para cima e para baixo, reproduzindo, desse modo, a escrita braille. Essa tecnologia, portanto, permite que a pessoa cega leia o livro digital através da escrita pontográfica. Esse instrumento agrega os benefícios do braille (entre eles, o contato permanente com a ortografia das palavras) aos benefícios do livro digital. Esse produto ainda é caro e para

---

<sup>23</sup> Confira informações disponíveis no endereço <http://portal.mec.gov.br>

<sup>24</sup> Independente do formato utilizado (livro gravado, digital ou braille) todos os gráficos, tabelas e imagens devem ser descritos/adaptados adequadamente para que a pessoa com deficiência visual tenha acesso às informações presentes nos livros.

<sup>25</sup> Os alunos receberam também os laptops para utilizarem o programa.

<sup>26</sup> Confira informações disponíveis na matéria publicada no *Jornal da Manhã*, de Uberaba, MG, disponível em: <<http://saci.org.br/index.php?modulo=akemi&parametro=30173>>.



adquirir é necessário importá-lo, elevando o seu custo. No entanto, uma empresa brasileira está desenvolvendo-o com tecnologia própria para lançá-lo em breve<sup>27</sup>.

Figura 4 - Linha ou Display Braille



Fonte: Cunha (2009, p. 37)

No Brasil, um dos principais sistemas de computação para cegos utilizados é o DOSVOX<sup>28</sup>, que pode ser adquirido gratuitamente e instalado em computadores pessoais. Para ser executado é apenas necessária uma placa de som ou a disponibilidade de som *on-board* e a utilização de Microsoft Windows 95 ou superior. O programa é composto por síntese de fala; editor, leitor e impressor/formatador de textos, impressor/formatador para braille; diversos programas de uso geral para o cego, como jogos de caráter didático e lúdico; ampliador de telas para pessoas com visão reduzida; programas sonoros para acesso à internet, como correio eletrônico, acesso a *homepages*, etc. O DOSVOX possui mais de 80 programas e tem sido aperfeiçoado a cada nova versão.

A partir dessa breve trajetória da utilização das tecnologias pelas pessoas com deficiência visual ratificamos que proporcionaram mais independência e ampliaram as possibilidades de atuação dos cegos nos processos de ensino e aprendizagem. O uso do sintetizador de voz trouxe muitos benefícios para a vida da pessoa cega. Além da possibilidade de fazer a leitura, a pessoa com deficiência visual poderá escrever e ter acesso ao que escreveu por meio da audição, ou se preferir e tiver a oportunidade, poderá imprimir o que escreveu em uma impressora braille. Outra importante vantagem favorecida pelos sintetizadores de voz é a possibilidade que a pessoa cega passou a ter de consultar um dicionário, instalado no computador, ao mesmo tempo em que estiver lendo ou escrevendo, para verificar o significado das palavras e a ortografia correta. Esse suporte, portanto, foi o

<sup>27</sup> Confira informação disponível em: <<http://www.bancodeescola.com/acplivro.htm>>.

<sup>28</sup> Informações retiradas do *site* <<http://intervox.nce.ufrj.br/dosvox/intro.htm>>.

primeiro a permitir que o cego pudesse obter obras de referência, como enciclopédias e dicionários completos<sup>29</sup>, pois esses instrumentos impressos em braille ocupam muitos volumes, tornando-se impraticável o armazenamento em uma casa. Outra importante vantagem trazida pelos sintetizadores de voz é o uso da internet, oportunizando a visita aos diversos *sites*, bem como o acesso ao correio eletrônico.

No entanto, o acesso à tecnologia ainda não foi democratizado no Brasil e muitas pessoas cegas ainda não têm a oportunidade de utilizarem os recursos tecnológicos que trouxeram tantos benefícios para suas vidas. Como solução para a dificuldade de acesso ao braille e aos textos digitais, as pessoas com deficiência visual recorrem aos ledores<sup>30</sup>, denominação utilizada para as pessoas que enxergam e leem em voz alta para quem não enxerga.

A pesquisa realizada por Luciene Maria Silva (LENDO..., 2007) investigou, entre outras questões<sup>31</sup>, como se dão as preferências de leituras pelos leitores cegos. A autora identificou que as opiniões são diversas no que se refere ao meio mais satisfatório para suas necessidades: a leitura com ledores, a leitura por computador ou a leitura em braille.

[...] o encanto da leitura Braille não tem igual: você tocar, você mesmo perceber o que você está lendo, você entrar naqueles pontos braille, a gente entra a ponto de a gente imaginar uma palavra, mesmo a gente que já conhece como é a escrita em tinta, mas a gente acaba imaginando a palavra na forma daqueles pontinhos (Rosane, leitora).

A diferença está em que a leitura pelo computador ou pelo ledor, ela é mais rápida, porque ler um texto em braille é cansativo. Eu leio muito braille ... Mas, ao meu ver a questão da leitura, o básico, a questão básica é a questão da velocidade, da rapidez que o próprio mundo nos impõe (Robenilson, leitor).

<sup>29</sup> Um dicionário de bolso, por exemplo, ocupa muitos volumes ao ser transcrito para braille e os dicionários mais completos, por esse motivo, geralmente não são transcritos. Esse fato coloca o aluno cego em desvantagem em relação aos seus colegas videntes.

<sup>30</sup> A denominação ledor é habitual entre as pessoas com deficiência visual e diz respeito ao indivíduo que lê para o outro que não enxerga. Este, por sua vez, mesmo não fazendo o uso dos olhos para ler, é também um leitor. (LENDO..., 2007)

<sup>31</sup> A pesquisa desenvolvida por Luciene M. Silva (LENDO..., 2007) investigou a prática da leitura feita por ledores e suas dimensões subjetivas. Além das preferências, discutiu acerca das interações, motivações, perda de autonomia e outras questões que emergem dessa relação entre ledor e leitor cego.

A leitura braille é aquilo que Rosane disse, é a gente mergulhar no texto sem interferência afetiva, sem interferência de interpretação, de entonação, é só a gente e o texto mesmo (Iracema, leitora).

Eu esperei O Código da Vinci em braille, porque é muito melhor a gente ler em braille; a gente viaja, a gente volta quando quer, a gente lê o livro até quando a gente está deitado, a gente coloca o livro em cima da nossa barriga, ele aberto, e lê tranquilamente, as vezes eu cochilo, o livro cai. A gente aprende mais, até hoje tira certas dúvidas de palavras como escreve. “Esqueci até que essa palavra era com **dois s, com sc, com ç** e agora estou recordando”. Isso lhe dá oportunidade o braille, de você ler com as próprias mãos. E a pessoa lendo pra você? Você tem condição de ficar parando, mandando a pessoa soletrar, ou no computador, ou no gravador? Não tem”. (Geresa, leitora).

Eu prefiro hoje utilizar a informática e o ledor, justamente por causa do acesso mais rápido à informação (Márcio, leitor).

A necessidade de obter informação mais rapidamente é um dos fatores citados por pessoas cegas ao destacarem a preferência pela leitura através do uso do computador ou do ledor. No que se refere aos textos científicos, de fato essa maneira de leitura se torna predominante, devido à carência de material impresso em braille. Entretanto, a relevância da leitura em braille para se ater às questões da escrita e o prazer e o encanto causado por esse tipo de leitura também foram relatados.

Apesar das dificuldades para a aquisição de livros e outros materiais em braille, o diferencial desse sistema é a possibilidade da leitura e da escrita serem realizadas *diretamente* pelas pessoas cegas, dito de outro modo, esse sistema foi o primeiro a instaurar verdadeiramente os cegos como leitores-escritores. O braille, como vimos, não é o único meio de aquisição de conhecimentos e informações pelos cegos. Devido à dificuldade para a obtenção de materiais em braille, associada ao avanço da tecnologia, atualmente há uma tendência para que ele divida o espaço com outras maneiras de leitura. Com isso, algumas pessoas acreditam que o braille está perdendo o seu espaço e poderá entrar em desuso, tornando-se apenas uma parte da história da escrita e leitura para pessoas com deficiência visual. Esse aspecto merece uma reflexão mais aprofundada.

#### 4.5 A ESCRITA E AS TRÊS REVOLUÇÕES TECNOLINGUÍSTICAS: AINDA HÁ LUGAR PARA O SISTEMA BRAILLE?

O avanço tecnológico propiciou tanto o desenvolvimento de tecnologias, tais como sintetizadores de voz, gravadores cada vez menores e softwares de reconhecimento de textos possibilitando a digitalização; quanto à automação dos processos de impressão em braille, ampliando as condições para a produção de textos nesse formato de forma mais fácil e mais rápida. Para Sousa (2001), estamos vivendo um período paradoxal relativo ao Sistema Braille e às interfaces tecnológicas, pois as ferramentas que permitem a leitura através da audição deveriam ser *somadas* ao uso do braille para facilitar o acesso à informação, no entanto, Sousa (2001) e Oliveira (2009) apontam que esse sistema de escrita vem sendo usado com menos frequência e mais precariedade. Esse fenômeno foi denominado por pesquisadores como “desbrailização”. (OLIVEIRA, 2009; SOUSA, 2001, 2004) Muitos livros estão deixando de ser impressos em braille

[...] retirando das pessoas cegas em todo o mundo, o direito à experiência direta com a leitura braille e assim, com todas as informações que a mesma propicia ao leitor, do ponto de vista da gramática, da ortografia, entre tantas outras de ordem mais subjetiva. (SOUSA, 2001)

Esse assunto tem sido tema de discussões e estudos em muitos países. Em 2009, o problema da desbrailização foi discutido na convenção anual realizada pela Federação Nacional dos Cegos dos Estados Unidos. No evento, foram espalhados painéis com o slogan “ouvir não alfabetiza” com o objetivo de chamar a atenção para o dado alarmante que 90% das crianças americanas com deficiência visual estão crescendo sem aprender a ler e a escrever, de acordo com o vice presidente da organização Fredric Shroeder, que afirma que “[...] essas tecnologias promovem um tipo passivo de leitura. Só por meio do braille o cérebro do deficiente visual absorve letras, pontuação e estrutura de textos”. (CARDOSO, 2010)

As práticas desbrailizantes surgiram no cotidiano das pessoas cegas antes da informática. Oliva (2000 apud SOUSA, 2004) relata que tal fenômeno iniciou-se a partir dos anos trinta nos Estados Unidos com a gravação dos livros. Sousa (2001) acrescenta que “pesquisas rigorosas ainda não foram realizadas, mas começa a

crescer entre os educadores, administradores de escolas e serviços especializados, rumores com respeito a essa situação desfavorável”.

Para Sousa (2004), no futuro, poderemos ter crianças e adolescentes extremamente exímios na utilização de computadores pessoais, mas que privados da leitura e da escrita braille, se converterão em "analfabetos" nesse sistema, e estarão afastados de informações diretas sobre ortografia, gramática e tantas outras ferramentas que somente a leitura e a escrita diretas podem assegurar.

Baptista (2000) também acredita que a tendência para a menor utilização do braille, ou seja, “[...] a falta de leitura direta reflete, naturalmente, na escrita, que é deficiente quanto ao braille e desconcertante quanto à ortografia”. O autor afirma ainda que uma escrita perfeita está relacionada à quantidade de leituras em braille realizadas pelos não-videntes, já que somente através desta é possível ter contato com a estrutura do texto, com a ortografia das palavras e com a pontuação. Baptista (2000) acrescenta que quanto mais leitura em braille a pessoa fizer, menos trabalho terá para reconhecer os caracteres, facilitando o pensamento e as reflexões acerca do que está sendo lido.

Podemos, de fato, considerar que a criança cega estará realizando uma leitura, se o acesso à escrita acontecer somente por meio da audição, ou seja, de forma indireta, através de uma “leitura passiva”? O que colocamos em questão não é a importância do computador para as crianças cegas (sabemos da importância deste para qualquer pessoa, com ou sem deficiência), mas a substituição (total) da leitura em braille pela leitura em áudio. Concordamos com Sousa (2001) que é preciso compreender os recursos de gravação e digitalização de livros como **estratégias complementares** para a realização da leitura, mas nunca como substitutos do braille.

Alguns estudiosos acreditam que, no futuro, os livros em suporte de papel estarão quase em desuso. Entretanto, é importante lembrar que embora as crianças videntes possam, futuramente, virem a ser alfabetizadas diretamente pelo computador, sem utilizar o suporte do papel, ainda assim não seria o mesmo que alfabetizar as crianças cegas somente pelo suporte informático, porque as crianças videntes continuarão a ter o contato direto com a escrita e farão, elas mesmas, a leitura do texto apresentado na tela do computador. Ou seja, as crianças videntes

continuarão tendo o contato direto com a linguagem escrita e as crianças cegas apenas estarão ouvindo. Cabe-nos questionar: Uma criança cega congênita pode ser convenientemente alfabetizada somente através do uso da leitura com sintetizador de voz? Possibilitará esse modo de “leitura” a apreensão de aspectos da escrita, tais como, a segmentação lexical, a ortografia, a estrutura dos diversos gêneros textuais, etc.?

Smith (1999) afirma que o conhecimento de fonologia não ajuda muito na ortografia, pois além das correspondências ortografia-som serem pouco confiáveis para decodificar as palavras escritas em sons, também provocam confusões para grafar os sons da linguagem oral de acordo com a ortografia correta. O autor acrescenta que “[...] as crianças que escrevem ‘de ouvido’ são as piores em ortografia”. (SMITH, 1999, p. 150)

De acordo com Nida (apud SILVA, 1981, p. 66), “[...] a leitura é fundamentalmente um sistema de símbolos visuais, não totalmente dependentes dos sons correspondentes”. Para a criança cega, podemos afirmar que a leitura é fundamentalmente um sistema tátil. Silva (1981, p. 5) afirma ainda que

[...] a leitura e a percepção dos sons da fala são atividades paralelas, ambas processo de decodificação. Contudo, uma difere da outra pelos símbolos a decodificar. O ouvinte decodifica símbolos do sistema fonológico; o leitor, símbolos do sistema ortográfico.

A ideia de alfabetizar as crianças cegas somente através do uso de sintetizadores de voz pode, portanto, dificultar a compreensão acerca das relações grafema/fonema, já que apenas ouvindo o som das letras ao digitá-las no computador, a criança possivelmente pensará que as correspondências entre letras/sons são biunívocas.

Uma solução para o problema do uso cada vez mais frequente dos textos digitais seria a utilização do Display Braille, mas esse recurso tecnológico ainda possui elevado custo de produção<sup>32</sup>, inclusive para os países mais ricos.

O estudo realizado por Ryles (1996 apud NICOLAIEWSKY, 2008) apresenta um dado interessante acerca da importância da leitura em braille. Tal pesquisa investigou o impacto da frequência de leitura em braille na empregabilidade de cegos adultos e verificou que dos 43 participantes que haviam se alfabetizado em braille, os que se reportaram ao uso frequente e cotidiano do sistema apresentaram um índice de desemprego menor do que o índice da amostra total. Além disso, dos 24 participantes que estavam empregados durante a pesquisa, 22 utilizavam o braille na vida profissional e pessoal.

Na palestra proferida por Sousa (2001), por ocasião do II Seminário Nacional de Bibliotecas Braille, a pesquisadora afirmou que se forem realizadas pesquisas nos estados brasileiros verificaremos que “[...] setenta a oitenta por cento das pessoas cegas que ocupam hoje boas posições no mercado de trabalho foram convenientemente alfabetizadas através do sistema braille”.

Além do uso das tecnologias de forma não complementar, mas substituta do Sistema Braille, outro aspecto tem sido discutido pelos pesquisadores em todo o mundo, uma vez que tem contribuído para afastar os cegos da escrita pontográfica: a maneira como o braille está sendo ensinado para as pessoas cegas não favorece o real aprendizado desse tipo de escrita.

No final da década de 1970, a educação das crianças cegas cedeu lugar aos projetos integracionistas, em classes especiais na rede regular de ensino. Mais recentemente, a partir da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (Lei 9394/1996), as crianças cegas são educadas nas classes regulares com os alunos videntes. Com raras exceções, os professores estão mal apetrechados para ensinar o sistema em relevo, apresentando um desconhecimento do complexo tátil e de suas especificidades. Tais fatos acarretam em um aprendizado ineficiente da escrita

---

<sup>32</sup> “Os estudos (KENDRICK, 2009) parecem provar que um dos principais factores para que o braille em suporte electrónico ainda não tenha vingado, está relacionado com o factor preço das linhas braille. Desde meados de 1980 que o preço por célula braille ronda os 100 a 150 dólares, o que significa preços na ordem dos 4000 a 6000 dólares para uma linha de 40 caracteres e de 8000 a 12000 para uma linha de 80 caracteres”. (FERNANDES, 2010)

pontográfica. O mesmo fenômeno parece estar acontecendo em outros países, como Portugal, pois de acordo com Reino (apud SOUSA, 2004, p. 157).

[...] Perfila-se uma segunda geração de professores, formados pelas novas Escolas Superiores de Educação, lançados no ensino de deficientes visuais sem terem por vezes aprendido uma letra de Braille ou que contaram nos seus currículos algumas escassas e ociosas horas a ele dedicadas, não conhecendo o sistema, ignorando por completo quaisquer aspectos de ordem pedagógica com ele relacionados e, o que se nos afigura ainda mais dramaticamente inaceitável, colhendo dos correspondentes cursos de especialização a ideia subliminar, quando não absolutamente explícita, de que o Braille pouco ou nada interessa aos alunos cegos ou deve, porventura, ser reduzido à condição de mera curiosidade histórica! [...].

Oliveira (2009) ressalta que não é contrária à educação inclusiva e acredita nesse modelo de educação, desde que respeitadas as necessidades de cada deficiência. No entanto, a pesquisadora aponta que a educação inclusiva vem se distanciando, na prática, dos princípios teóricos que a inspiraram. Para Oliveira (2009, p. 175)

O primeiro e mais sério problema dessa modalidade de educação é o despreparo dos professores no que diz respeito à importância do Sistema Braille para a verdadeira inclusão educacional dos alunos cegos. Isso os leva, muitas vezes, a não incentivar o uso desse sistema e, o que é ainda mais grave, em alguns casos chegam a desestimulá-los nessa utilização, privilegiando o uso desses recursos que não lhes trazem as mesmas vantagens, especialmente no estudo de Matemática, Química, Física, Língua Portuguesa e línguas estrangeiras.

Na pesquisa realizada por Caiado (2006) acerca da inclusão do aluno com deficiência visual na escola regular, um adulto cego congênito mencionou sua dificuldade com a escrita.

[...] eu tenho muita dificuldade para escrever. Eu troco muito as letras, escrevo com dois s e é com um s só, coloco x e é dois s, ç. Eu não leio muito e então tenho muita dificuldade. Eu falo que ainda vou fazer um curso para aprender a escrever direito. Para fazer uma redação, além de ter erro de português, eu não tenho idéias. Eu gostaria de fazer uma redação melhor e aprender a escrever melhor. As professoras de português, a não ser uma que me exigia muito, a



maioria delas nunca ligou para os meus erros de português, para eu aprender a escrever direito. A professora que cobrava, pedia leitura de jornal toda semana. Ela estava certa em fazer isso. Eu perguntava para ela como eu lia jornal se não enxergo, mas ela respondia que pedisse para alguém ler o jornal para mim, para que eu pudesse escolher uma notícia. E tinha que levar a notícia copiada toda semana. Era muito chato! Mas valeu!. (CAIADO, 2006, p. 79-80)

Esse depoimento demonstra que a maior parte dos professores de português não solicitavam da aluna cega a escrita correta das palavras. A única professora que exigia a ortografia correta das palavras utilizava como estratégia de ensino a cópia de notícias de jornal. Para a cópia das notícias, era necessário que outra pessoa fizesse a leitura para a aluna, pois o material não era transcrito para braille, ou seja, não ocorria o contato direto com esse sistema de escrita.

Outro adulto, também com cegueira congênita, informou a razão pela qual não tem dificuldade com a ortografia.

Meus pais não quiseram, e eu não tive, nada gravado até o 3º colegial. Eles falavam que eu tinha que ler para saber escrever, quando minha mãe lia para mim, ela explicava como a palavra era escrita. Dias atrás, a professora de português jurídico se surpreendeu porque eu não tenho erros de ortografia e ela esperava que eu tivesse muitos erros. (CAIADO, 2006, p. 64)

Através desse depoimento é possível observar que a expectativa da professora em relação às pessoas cegas é a produção de textos com erros ortográficos.

Apesar de os dois adultos terem se alfabetizado através do Sistema Braille, o segundo apontou que não tem dificuldade com a ortografia porque realizou muitas leituras em braille ou recebia auxílio de uma pessoa da família para fazer as leituras e esta sempre informava a ortografia das palavras, provavelmente ainda desconhecidas pelo aluno. Ou seja, não utilizou os recursos de gravação até concluir o Ensino Médio. Essa afirmação destacou a importância da realização de leituras em braille para a apreensão da ortografia das palavras. Além disso, atribuiu o fato de ter pleno conhecimento sobre a ortografia da língua portuguesa à família, e não à escola. Diante disso, podemos afirmar que os dois relatos ilustraram o

despreparo e o desconhecimento dos professores sobre a importância do Sistema Braille para as pessoas que não enxergam.

Uma diferenciação também deve ser feita no que se refere à incidência da cegueira, pois algumas pessoas que adquiriram a deficiência visual após a alfabetização, através da escrita convencional, afirmam sentir dificuldade para aprenderem a ler pelo Sistema Braille e por isso não utilizam o sistema. Por isso, acreditamos que para as pessoas que perderam a visão na idade adulta e para quem nasceu com a deficiência, mas já domina o sistema de escrita em relevo, demonstrando compreensão sobre o uso dos sinais de pontuação, dos sinais matemáticos, sobre a estrutura dos diferentes tipos de texto, das palavras e das frases, enfim, que apreendeu e usa convenientemente os sinais usados na linguagem escrita, as tecnologias informáticas podem suprir as necessidades de leitura, devido ao fato de terem tido o contato com a escrita “à tinta” e/ou escrita braille por um determinado período. Ainda que o vocabulário utilizado pelas pessoas se amplie com o passar do tempo e, desse modo, precisem escrever palavras que nunca tenham lido ou escrito anteriormente, já terão compreendido a ortografia da língua e irão dispor das habilidades metalinguísticas necessárias para grafar corretamente as palavras.

Consideramos, entretanto, que pesquisas comparativas precisam ser realizadas sobre o desenvolvimento da leitura e escrita em braille e da leitura e escrita pelo computador para verificar em que medida cada maneira de leitura influencia na produção escrita das pessoas com deficiência visual. Assim como Sousa (2001, 2004) e Oliveira (2009) acreditamos que os sintetizadores de voz e os recursos de gravação são estratégias complementares e ampliadoras do rol das necessidades das pessoas cegas e nunca substitutas do braille, como muitos apregoam.

No congresso de 1878, citado anteriormente, afirmaram que “não é suficiente que a pessoa cega saiba ler”. Atualmente podemos afirmar que **não é suficiente que a pessoa cega saiba escrever**. Estamos vivenciando a situação contrária: a pessoa cega está escrevendo, mas não está lendo e, por esse motivo, a qualidade da produção escrita de muitas crianças e jovens cegos têm preocupado professores e pesquisadores em todo o mundo.

Para complementar as reflexões anteriores acerca da desbravilização, consideramos relevante trazer as contribuições de Aurox (1998) a respeito das três revoluções tecnolinguísticas e relacioná-las com a realização da leitura e da escrita por pessoas cegas.

De acordo com Aurox (1998), a linguagem humana é um fenômeno profundamente ligado à evolução corporal dos hominídeos. Trata-se de uma manifestação social, mas é, sobretudo, uma manifestação individual que coloca em jogo o corpo e o domínio de um grande número de controles psicomotores. A linguagem humana não parece irredutivelmente ligada à especificidade do canal áudio-oral. O autor exemplificou esse fato com a existência de *suportes transpostos*. Aurox (1998, p. 63) escreve que

Compreende-se por suporte transposto qualquer substituição do suporte áudio-oral em proveito de um outro, enquanto permanece a identidade da linguagem. Temos conhecimento de suportes transpostos que utilizam o corpo humano (por exemplo, a transposição de uma dada linguagem para uma linguagem de gestos), e que, até mesmo, podem conservar um suporte áudio-oral (transposição em linguagem assobiada). O ponto essencial é a possibilidade de transposições que não utilizem mais o corpo humano, como a linguagem tamborilada, os sinais de fumaça ou os semáforos).

Atualmente, o mundo dispõe de diversos suportes transpostos, com o objetivo de estabelecer a comunicação à distância. Aurox (1998) afirma que, incontestavelmente, o suporte transposto mais importante é o *suporte gráfico*, “[...] não somente porque ele utiliza a bidimensionalidade do espaço plano, mas ainda porque é o primeiro suporte que permitiu à fala humana subsistir sem a presença de som emissor”. (AUROUX, 1998, p. 64)

O autor considera a invenção da escrita como a primeira revolução tecnolinguística na história da humanidade. Esse invento ocorreu tardiamente em relação ao aparecimento da linguagem<sup>33</sup>, tendo surgido após a sedentarização do

---

<sup>33</sup> Para as pessoas cegas, o acesso à primeira revolução tecnolinguística aconteceu ainda mais tardiamente, pois foi necessário o invento de uma escrita tridimensional (o Sistema Braille) para representar tudo o que a linguagem escrita bidimensional representa.

homem e da criação de técnicas essenciais, tais como a agricultura, a domesticação de animais, a cerâmica e a tecelagem.

A linguagem está presente em todas as sociedades humanas, a escrita, porém, só está em algumas delas. As civilizações orais não desenvolveram técnicas de cálculo, ainda que elementares, como as nossas operações de adição ou subtração. A maioria das línguas unicamente orais e sem contato com as civilizações “grafematizadas” dispõe apenas de um sistema de numeração muito restrito. De modo geral, a escrita parece ser a condição do desenvolvimento do cálculo e isso é facilmente percebido, ao observarmos o papel desempenhado pela posição em nosso sistema de numeração ou a disposição gráfica que nos permite efetuar nossas operações. “Um algoritmo de cálculo é uma fórmula escrita; ele permite enumerar resultados ao infinito reiterando a operação. [...] Os algoritmos e o infinito matemático são inconcebíveis sem a escrita”. (AUROUX, 1998, p. 74) O aparecimento da escrita, no desenvolvimento intelectual da humanidade, é uma etapa tão importante quanto o aparecimento da linguagem articulada. Goody (1977 apud AUROUX, 1998) propôs que é preciso compreender isso como o acesso a uma nova forma de tecnologia intelectual e, conseqüentemente, a uma nova forma de racionalidade, denominada “razão gráfica”.

Auroux (1998) afirma que a razão gráfica distingue-se através de possibilidades que são interditas à linguagem simplesmente oral. A razão gráfica permite a fixação, objetivação e conservação. Para o autor, o traço mais marcante da razão gráfica é a bidimensionalidade, isto é, a utilização do espaço plano. Embora a escrita não seja o único *suporte transposto* da fala humana, é o único que é de natureza espacial e que dispõe de fixidade. A técnica intelectual oferecida pela escrita permite, então, novas performances cognitivas, ligadas à razão gráfica. Com a escrita e a razão gráfica, o espaço tornou-se a dimensão mais autêntica do pensamento humano. (AUROUX, 1998)

Goody (1977 apud AUROUX, 1998) argumenta que nas culturas orais jamais encontramos a utilização de um procedimento análogo de agrupamento e de composição de tabelas. No entanto, uma tabela pode ser traduzida por uma sequência linear, podendo ser realizada pela linearidade temporal da fala. (AUROUX, 1998) O problema encontrado nessa situação será a questão da

dimensão, já que uma tabela utiliza duas dimensões. A bidimensionalidade é naturalmente encontrada no espaço plano. Auroux (1998, p. 82) explica que

As sequências lineares *especializadas* pela escrita permitem-lhe construir a bidimensionalidade de um ou outro modo: a lista está diante de seus olhos, você pode percorrê-la, saltar seus elementos, contá-los, numerá-los, etc. Isso se tornou possível porque você não está *dentro* da linearidade da lista, situado em um de seus pontos, como o está quando você recita.

A gramática depende da razão gráfica, que possui como características indispensáveis a objetivação e a bidimensionalidade. No entanto, para construir um saber elaborado acerca da linguagem oral, não é necessário que esta seja representada pela escrita, mas esse saber torna visíveis as regularidades não manifestas no imediatismo da fala. A construção de gramáticas, porém, só é possível para as línguas escritas. Dito sob outra forma, as línguas orais possuem regras e leis e, portanto, uma “gramática”, entretanto “instrumentalizá-las”, escrevendo gramáticas, modifica de forma incontestável as condições de funcionamento da comunicação humana. (AUROUX, 1998) Além disso, “[...] a escrita permite ultrapassar a linearidade em proveito da bidimensionalidade e, de outro lado, essa bidimensionalidade é essencial ao nascimento das ciências da linguagem”. (AUROUX, 1998, p. 90)

Depois do advento da escrita, a gramatização das diferentes línguas do mundo constitui, para Auroux (1998), a segunda revolução tecnolinguística. O autor conceitua a gramatização como o “[...] processo que conduz a *descrever* e a *instrumentar* uma língua na base de duas tecnologias, que são ainda hoje os pilares de nosso saber metalinguístico: a gramática e o dicionário”. (AUROUX, 1992, p. 65 apud SURDI, 2010, p. 27) A gramática e o dicionário monolíngue tornam-se importantes instrumentos para a aprendizagem das línguas e uma forma de descrevê-las.

Auroux (1992, p. 8-9 apud SURDI, 2010, p. 27) afirma ainda que o “[...] processo de gramatização mudou profundamente a ecologia da comunicação humana e deu ao Ocidente um meio de conhecimento/dominação sobre outras culturas do planeta”. O autor considera tal processo tão importante para a história da

humanidade quanto a revolução agrária do Neolítico ou a Revolução Industrial do século XIX.

Duas causas foram explicitadas por Aurox para a gramatização. A primeira delas fundamenta-se na necessidade de aprendizagem de uma língua estrangeira em um contexto onde já existe uma tradição linguística. Esta necessidade é suscetível de responder a diversos interesses práticos, tais como o acesso a uma língua de administração; a um *corpus* de textos sagrados; a uma língua de cultura (por exemplo, a língua de cultura em questão é o latim em oposição às línguas vulgares); relações comerciais e políticas; viagens (expedições militares, explorações); implantação/exportação de uma doutrina religiosa; colonização. A segunda diz respeito à política de uma língua dada e pode se reduzir a dois interesses: o de organizar e regular uma língua literária; desenvolver uma política de expansão linguística do uso interno ou externo. (AUROUX, 1992 apud SURDI, 2010)

A gramatização massiva das línguas ocorreu a partir do Renascimento europeu e foi contemporânea da exploração da África, América e Ásia e da progressiva colonização de territórios do ocidente. “Isto explica a gramatização simultânea das línguas do mundo” (AUROUX, 1992, p. 52 apud SURDI, 2010, p. 28). Para Aurox (1992 apud SURDI, 2010), porém, o processo de gramatização nunca termina, pois se, de um lado, as línguas evoluem, de outro, é difícil definir até onde se pode levar o processo de gramatização, até porque a extensão da gramatização foi muito variável entre as línguas.

Para Aurox (1998), parece incontestável que sejamos contemporâneos da terceira revolução tecnolinguística, a revolução do tratamento eletrônico da informação apresentada em linguagem natural. Trata-se de uma mecanização das formas privilegiadas da comunicação humana. “Essa última revolução se apoia amplamente nas duas primeiras e vem, de certa maneira, arrematá-las”. (AUROUX, 1998, p. 289)

Para percebermos isso, o autor argumenta que convém compreender duas coisas:

- De um lado, o computador digital, no princípio de base de seu funcionamento, estende ao seu extremo limite a exploração de uma

propriedade fundamental da linguagem, o caráter discreto de suas unidades constitutivas, propriedade justamente separada e sistematizada pela grafematização.

- De outro lado, as tecnologias informáticas da linguagem utilizam tudo o que, nos produtos da gramatização, presta-se a um tratamento automatizado, notadamente as gramáticas e os dicionários, e não é nada difícil prever que, sob sua pressão, a forma e o conteúdo desses instrumentos tenderão cada vez mais a se conformar com as exigências do tratamento automático. (AUROUX, 1998, p. 289-290)

O autor escreve que a partir do tratamento eletrônico da informação muitos pesquisadores tentaram (e ainda tentam) atribuir às máquinas atividades humanas, como por exemplo, a tradução e a documentação, com o objetivo de substituir o homem em muitos de seus trabalhos. Para isso, efetuou uma rápida passagem pelas principais realizações técnicas no domínio do Tratamento Automático das Línguas Naturais (TALN), citando os limites e as possibilidades da Inteligência Artificial. Entretanto, até o momento, a complexidade das línguas naturais parece demonstrar as dificuldades da máquina em competir com a mente humana.

Ainda que exista na exterioridade, nenhum instrumento (uma calculadora eletrônica ou um computador), por definição, é autônomo, embora formalizem e externalizem uma capacidade humana. Uma gramática ou um dicionário exigem, para que se possa servir deles, uma competência de segundo grau. Um sistema de instrumentos linguísticos pode, em certas circunstâncias, evitar que se recorra a um intermediário ou intérprete, mas não o substitui verdadeiramente. Na verdade, prolonga e transforma a competência humana mais do que a substitui. Para Auroux (1998), se quisermos pensar os instrumentos linguísticos nos termos modernos da Inteligência Artificial, então devemos concebê-los como *extensões artificiais da inteligência humana*<sup>34</sup>. A Inteligência Artificial não é essencialmente simulação de uma aptidão puramente humana, mas a transformação dessa aptidão com a ajuda

---

<sup>34</sup> Podemos considerar como um exemplo disso a criação da enciclopédia virtual: “*Wikipédia: um fenômeno editorial*. Criada em janeiro de 2001, a própria Wikipédia se define como uma ‘enciclopédia livre, cujo conteúdo qualquer um pode editar’. O nome vem de wiki-wiki, termo havaiano que significa ‘veloz, célebre’. Escrita apenas por voluntários na internet, a *Wikipédia*, criação dos americanos Jimmy Wales e Larry Sanger, já reúne mais de 3,1 milhões de artigos em 205 línguas e dialetos. Dois e mil e trezentos anos depois do sonho de reunir todo o conhecimento humano na Biblioteca de Alexandria, o século XXI parece estar perto de chegar lá. Criou no meio digital o maior fenômeno editorial dos tempos modernos, a maior referência do mundo e o repositório de informações que mais se aproxima da visão grandiosa dos filósofos enciclopedistas franceses de 250 anos atrás”. Disponível em: <<http://revistaepoca.globo.com/Epoca/0,6993,EPT1113132-1653,00.html>>.

de instrumentos externos cuja origem é muito longínqua (régua, compassos, *bouliers* e outros contadores). Auroux (1998) salienta que, possivelmente, sem a criação de tais instrumentos a inteligência não seria o que ela é, assim como na ausência de nossos instrumentos linguísticos habituais (sistemas de escrita, gramáticas, dicionários, etc.) as formas de comunicação humana são muito diferentes. A inteligência humana é feita de artifícios, ela não é um dado bruto da natureza; ela é social e amplamente externa ao indivíduo, ela não é definível pela competência de um sujeito abstrato. (AUROUX, 1998)

De acordo com Auroux (1998), uma interpretação forte da automatização supõe que se possa estender suas performances até que um autômato simule o comportamento linguístico humano, ou seja, isso quer dizer funcionar, quanto à linguagem, como um ser humano, mesmo sem a intervenção de um ser humano. Auroux (1998) considera que conceber essa mudança qualitativa como possível não é teoricamente muito diferente do fato de conceber como possível que se possa aprender a falar uma língua estrangeira com a ajuda somente de gramáticas e dicionários ou, ainda, de conceber como possível que uma gramática de uma determinada língua possa predizer todos os acontecimentos linguísticos futuros que afetarão essa língua. Segundo o autor, tudo deixa pensar que se trata de uma utopia que repousa sobre concepções errôneas. A interpretação forte sugere que um mundo de robôs poderia ser uma sociedade humana, em contrapartida a história das técnicas mostra que a evolução das sociedades se constitui pela invenção de novos instrumentos e sua integração em comportamentos e relações humanas complexas. A existência desses instrumentos se situa não fora das sociedades e em seu lugar, mas em sua própria trama, na constituição de um só tecido indissolivelmente tecnossocial. (AUROUX, 1998)

A partir das considerações feitas por Auroux (1998), podemos relacioná-las com o uso do computador pelas pessoas cegas.

O leitor de tela é um programa que interpreta os conteúdos do código por trás da tela e os apresenta por meio de um sintetizador de voz ou display braille. Isto é, os leitores de tela não possuem som ou não são em braille. Na verdade, eles somente carregam em uma área temporária sua interpretação do código e fica a



cargo dos sintetizadores de voz ou dos displays/linhas braille que essa interpretação se torne audível ou tátil<sup>35</sup>.

Os sintetizadores de voz identificam a pontuação por meio de pausas, mas em alguns deles o silêncio na “voz” é quase imperceptível. O *ponto final* tem um tempo maior de silêncio até a leitura da próxima palavra. O tempo de silêncio para a *vírgula* é menor e tempos ainda mais fracionados para *dois pontos* e *ponto e vírgula*. A *exclamação*, a *interrogação* e a *reticências* possuem sonoridades semelhantes ao que representam. Os primeiros sintetizadores de voz apresentavam uma “fala” artificial, demasiado mecânica. Entretanto, com a tecnologia avançada nesse aspecto, já existem sintetizadores que reproduzem uma “voz humana”.

Desse modo, os cegos devem ter igualmente o cuidado com a escrita realizada por meio do computador, porque textos com erros de ortografia, palavras acentuadas incorretamente, erros gramaticais e problemas de pontuação podem deixar a pessoa que lerá o texto com dificuldades para compreendê-lo, principalmente se for um leitor cego que também utilize sintetizador de voz, uma vez que os sintetizadores reproduzem exatamente o que é lido pelo leitor de tela. Até mesmo a própria pessoa cega quando for ler o texto que produziu com o objetivo de revisá-lo, certamente terá dificuldade para entendê-lo e precisará interromper a leitura corrente para retornar aos trechos não entendidos.

Ainda que os editores de texto possuam a verificação de ortografia e gramática, a criança cega (ou vidente) precisa ter conhecimento sobre ortografia, gramática e uso dos sinais de pontuação para que possa realizar a autocorreção do texto. Por exemplo, se a pessoa escrever “A seção de filme hoje foi ótima.” o editor não identificará erro nessa frase, porque todas essas palavras existem no português, mas, nesse caso, deve-se escrever *sessão* (com *ss*) e não *seção* (com *ç*). Se a criança escrever *ceção* e o corretor ortográfico do programa que utilizar para editar o texto estiver conectado, emitirá um som e a criança saberá que escreveu uma palavra com erro de ortografia<sup>36</sup>. O verificador ortográfico apresentará sugestões de grafias para a palavra, já que a grafia *ceção* não existe em português. Em nossa experiência, já observamos uma criança com dúvidas na escolha da ortografia

---

<sup>35</sup> Confira informações no site disponível em: <[www.acessibilidadelegal.com](http://www.acessibilidadelegal.com)>

<sup>36</sup> Assim como acontece no editor de texto *Word*, que sublinha de vermelho a palavra escrita errada.

correta da palavra. Nesse caso, é necessário recorrer ao dicionário. Entretanto, se o verificador ortográfico estivesse desligado, a criança não perceberia o erro de ortografia, porque o sintetizador iria ler a palavra da mesma maneira como leria *sessão*, *cessão* ou *seção*. Situações como essa podem ocorrer com outras palavras que na linguagem oral apresentam o mesmo som, mas as diferenças de significado são expressas através de ortografias diferenciadas (conserto – concerto; mau – mal; censo – senso; etc.)<sup>37</sup> Para que o computador identificasse o erro de ortografia nas frases com homônimos homófonos precisaria reconhecer o contexto em que a palavra está inserida.

Na frase “Os caderno esta na estante” há corretores ortográficos que ainda não distinguem a discordância de número entre *os* e *caderno*, assim como podem não identificar a distinção entre *esta*/*está* para analisar se a frase é nominal ou verbal. Situações como essas demonstram algumas das lacunas de uma análise gramatical e da verificação ortográfica realizada pelas máquinas.

Há erros que podem ser corrigidos com mais facilidade através do verificador ortográfico. Entretanto, a pesquisa de Duarte (2010) evidenciou que muitos internautas cegos, mesmo dispondo de recursos tecnológicos para corrigir a ortografia das palavras, não fazem a autocorreção de seus escritos. Essa pesquisa realizou um estudo sobre a escrita dos cegos na lista de discussão do DOSVOX e analisou os tipos de erros de ortografia e gramática produzidos em suas mensagens. Os erros referentes à ortografia que apareceram nas cinco mensagens analisadas foram: *subistitui* (substitui), *mensságens* (mensagens), *cituação* (situação), *diser* (dizer), *apertace* (apertasse), *vizualizar* (visualizar), *disendo* (dizendo), *foce* (fosse), **alcilhar** (auxiliar), **ouvido** (ouvindo), **de mais** (demais), **mais** (mas), **vós** (voz), **imeio** (e-mail), **contruiram** (construíram), **fala-se** (falasse), **coléga** (colega), **atraveis** (através), **televisão** (televisão), **localisado** (localizado), **localisada** (localizada), **intendeu** (entendeu), **porfavor** (por favor), **sonhor** (sonho), **dispéço** (despeço), **eletronico** (eletrônico), **enovando** (inovando).

Na coleta de dados, Duarte (2010) recolheu 150 mensagens e analisou apenas 5 delas. No entanto, a pesquisadora não buscou informações acerca da

---

<sup>37</sup> Os exemplos citados são denominados homônimos homófonos, que possuem o mesmo som, mas grafias diferentes.

escolaridade e a idade dos participantes da pesquisa. Somente em uma das cinco mensagens analisadas, um dos participantes, cujos erros ortográficos foram registrados em negrito, informou sua idade (24 anos) para os usuários da lista de discussão. Duarte (2010), em sua revisão de literatura, discutiu as questões do uso do braille e das tecnologias para a leitura e sua influência na escrita do cego. No entanto, acreditamos que para fazer uma análise mais aprofundada a esse respeito, seria necessário que a pesquisadora identificasse com que frequência os participantes leem e a maneira de leitura (ledor, braille ou computador) que geralmente utilizam, além de citar informações como a idade e a escolaridade.

No que se refere à leitura, embora muitos sintetizadores de voz apresentem uma “fala” mais semelhante à fala humana, em nossa experiência observamos sintetizadores<sup>38</sup> pronunciando algumas palavras incorretamente. Para citar alguns exemplos, já vimos um sintetizador de voz pronunciar a palavra ‘assexuada’ sem o som de **sc**, mas sim com som de **ch**; na palavra ‘holandeses’, o primeiro **e** foi pronunciado com o som aberto, isto é, ‘holandésés’, entretanto, no português brasileiro pronunciamos essa palavra com o som do **e** fechado. A voz sintética baseia-se nos seguintes princípios: “[...] a fala é composta por elementos fonéticos de curta duração como os fonemas, os difonemas (fonemas duplos) e outros que se agrupam para formar a fala contínua” (FELLBAUM, 1994, p. 28 apud CUNHA, 2009, p. 36) Possivelmente, os elementos fonéticos que se agruparam no sintetizador de voz citado para formar o som de **x** e o som de **e fechado** nas palavras *assexuada* e *holandeses*, não coincidem com nenhuma realização fonética das variedades linguísticas do português brasileiro<sup>39</sup>.

O uso dos recursos tecnológicos, portanto, não garantem que a pessoa cega escreverá sem erros de ortografia. No primeiro capítulo desse trabalho verificamos a importância da realização frequente de leituras e do contato com materiais impressos como auxiliares para que as pessoas videntes memorizem a escrita de palavras com ortografias irregulares. Portanto, apesar de todo o avanço tecnológico e o auxílio dos recursos informáticos para a leitura e a escrita, acreditamos que o

---

<sup>38</sup> Os sintetizadores de voz aos quais nos referimos produziam a “fala” de uma pessoa da cidade de São Paulo.

<sup>39</sup> Em nossa experiência enquanto professora de um jovem cego de 14 anos, que possui ampla experiência com a linguagem oral e com a escrita em braille, verificamos que facilmente identificou o erro na pronúncia dessas palavras. Entretanto, tais erros poderão confundir uma criança que estiver em processo de alfabetização.

Sistema Braille ainda é o melhor meio para as pessoas cegas acessarem diretamente a ortografia das palavras, principalmente para as crianças. É preciso garantir que realizem, com autonomia e independência, a autocorreção de seus textos, para que não se tornem reféns das máquinas, até porque, em algumas situações (como provas, concursos, etc.), o uso de corretores ortográficos não é permitido. A frequente leitura em braille e os recursos tecnológicos podem e devem conviver harmonicamente<sup>40</sup>. Essas duas possibilidades aliadas ao ensino sistemático de ortografia, certamente, são importantes mediadores no processo de aprendizagem da criança cega, contribuindo para que avance, cada vez mais, em seus conhecimentos acerca da língua escrita.

A breve reflexão que realizamos acerca do fenômeno da desbrailleização não teve a pretensão de esgotar o debate. Salientamos que o tema merece atenção por parte da comunidade escolar e acadêmica, pois, como vimos, a ausência de leitura em braille para os cegos, principalmente para os que nasceram com a deficiência, pode trazer prejuízos à comunicação estabelecida por essas pessoas através da escrita.

Além disso, a pessoa cega tem o direito de escolher a maneira de leitura que melhor atende às suas necessidades. Conforme citamos anteriormente, a pesquisa de Luciene M. Silva (LENDO..., 2007) demonstrou, por meio de relatos, que alguns cegos adultos atribuem ao braille a importância para a formação da imagem mental das palavras, mesmo àqueles que perderam a visão após a alfabetização. Essas imagens, com certeza, favorecem a produção da escrita de acordo com a ortografia oficial. Ademais, para pessoas com surdocegueira total, o braille é o único formato acessível para a realização da leitura e da escrita. Para a surdocega Helen Keller, Louis Braille representa para os cegos o mesmo que Gutenberg representa para as pessoas que enxergam. (OLIVEIRA, 2009)

Enfim, apesar das especificidades do Sistema Braille e de algumas dificuldades inerentes ao sistema, através dele constitui-se ainda o melhor meio para alfabetizarmos as crianças cegas, pois as tecnologias contribuem, e muito, nos processos educacionais, profissionais e de interações sociais, mas ainda não

---

<sup>40</sup> Assim como as três revoluções tecnolinguísticas convivem harmonicamente (invenção da escrita, gramatização das línguas e mecanização da linguagem).

superam os benefícios trazidos pela escrita pontográfica. Como afirma o tiflólogo Pedro Zurita (1999 apud OLIVEIRA, 2009), no dia que for inventado um sistema que, de fato, supere o braille, certamente todos nós nos alegraremos.

## 5 O ENSINO DE ORTOGRAFIA NAS CLASSES PESQUISADAS

Para investigar *Como os professores estão ensinando ortografia em classes com crianças cegas incluídas?*, a pesquisa realizou um estudo de caso, através de uma abordagem qualitativa.

Yin (2005, p. 32) aponta que “[...] um Estudo de Caso é uma investigação empírica que investiga um fenômeno contemporâneo dentro de seu contexto da vida real, especialmente quando os limites entre o fenômeno e o contexto não estão claramente definidos”. Além disso, acrescenta que

[...] o estudo de caso como estratégia de pesquisa compreende um método que abrange tudo – tratando da lógica de planejamentos, das técnicas de coleta de dados e das abordagens específicas à análise dos mesmos. Nesse sentido, o estudo de caso não é nem uma tática para a coleta de dados nem meramente uma característica do planejamento em si (Stoecker, 1991), mas uma estratégia de pesquisa abrangente.

O Estudo de Caso representa o método preferido quando são colocadas as questões ‘como’ e ‘por que’, quando o pesquisador tiver pouco controle sobre os acontecimentos, e também quando o foco se encontrar em fenômenos contemporâneos inseridos em contextos da vida real. (YIN, 2005) Desse modo, consideramos que esse método seria o mais adequado para o que pretendíamos investigar, devido à natureza do fenômeno pesquisado.

Na classificação proposta por Stake (1995 apud GIL, 2009) o Estudo de Caso pode ser intrínseco ou instrumental. No primeiro tipo, o caso é investigado pelo interesse em conhecê-lo melhor. No estudo de caso instrumental, o pesquisador não tem interesse no caso em si. A seleção ocorre por se admitir que sua investigação possa contribuir na ampliação do conhecimento de um determinado assunto ou na contestação de uma generalização já aceita amplamente. Ademais, o autor afirma que estudos de caso coletivo podem ser reconhecidos como um estudo instrumental estendido a vários casos. Dessa forma, o pesquisador estuda conjuntamente diversos casos para investigar um determinado fenômeno. Fizemos a opção pelo estudo de caso instrumental, uma vez que nosso interesse é contribuir para ampliar

o conhecimento acerca de como os professores estão ensinando ortografia em classes com crianças cegas incluídas.

Além disso, estudamos mais de um caso para investigar esse fenômeno, pois de acordo com Gil (2009, p. 52),

[...] as evidências obtidas com estudos de caso múltiplos são consideradas mais convincentes. [...] as chances de se fazer um bom estudo de caso são melhores com casos múltiplos. Mesmo que seja com apenas dois casos, pois estes são interessantes para o estabelecimento de contrastes.

Antes da investigação empírica, realizamos a pesquisa bibliográfica, que resultou na revisão de literatura registrada nos capítulos anteriores.

## 5.1 PARTICIPANTES

Para a escolha das professoras participantes, foram tomados como base dois critérios de seleção. O primeiro deles se refere à série em que lecionavam, que deveria ser entre o 3º e 5º anos do Ensino Fundamental, pelo fato de ser nesse período que o ensino de ortografia acontece de forma mais sistemática. Como segundo critério, a criança cega precisaria estar alfabetizada e possuir domínio do Sistema Braille, já que nosso objetivo era analisar a prática do professor para ensinar ortografia e não a prática para alfabetizar ou ensinar o Sistema Braille. Para localizar as escolas que tivessem incluídas crianças com esse perfil, entramos em contato com uma instituição especializada de Salvador, que nos indicou quatro crianças: duas incluídas em duas escolas particulares; duas incluídas em escolas públicas: uma da rede municipal e a outra da rede estadual. Uma das escolas particulares, entretanto, não autorizou a realização da pesquisa, ainda que a família da criança tivesse concordado<sup>41</sup>.

---

<sup>41</sup> Antes de nos indicar as escolas regulares com alunos cegos incluídos, a instituição especializada entrou em contato, primeiramente, com os pais das crianças para verificar se concordavam com a realização da pesquisa nas classes onde seus filhos estudavam.

Concordaram em participar da pesquisa, portanto, três professoras, sendo uma da rede particular de ensino, uma da rede municipal e uma da rede estadual. Os alunos cegos são considerados sujeitos secundários neste estudo, uma vez que não desenvolvemos nenhuma investigação específica com eles. No entanto, a participação dos estudantes com deficiência visual foi fundamental para a realização das observações das aulas nas classes regulares.

## 5.2 PROCEDIMENTOS DE COLETA DE DADOS

Para responder o problema levantado nesta pesquisa, *Como os professores estão ensinando ortografia em classes com crianças cegas incluídas?*, a observação (roteiro disponível no Apêndice A) foi utilizada como o principal instrumento para coletar os dados, uma vez que possibilitou o contato direto com o fenômeno pesquisado. As entrevistas semi-estruturadas (roteiro disponível no Apêndice B) realizadas com as professoras regentes das classes foi uma estratégia complementar para a obtenção de informações, principalmente para identificarmos a forma como planejavam as aulas de ortografia.

Ao fazer o contato com as diretoras e as professoras das escolas fizemos a opção por não ocultar totalmente os objetivos deste estudo, mas revelar apenas parte do que pretendíamos. Para Junker (1971 apud LÜDKE; ANDRÉ, 1986) o pesquisador que decide fazer esse tipo de observação é um “participante como observador”. O autor explicitou que

[...] ao explicar os objetivos do seu trabalho para o pessoal de uma escola, o pesquisador pode enfatizar que centrará a observação nos comportamentos dos alunos, embora pretenda também focalizar o grupo de técnicos ou os próprios professores. A preocupação é não deixar totalmente claro o que pretende, para não provocar muitas alterações no comportamento do grupo observado. Esta posição também envolve questões éticas óbvias. (LÜDKE; ANDRÉ, 1986, p. 29)

A presente pesquisa teve como objetivo geral **identificar como o professor ensina os conteúdos de ortografia para crianças cegas em classes regulares**. Nas instituições selecionadas para a realização da pesquisa explicamos que o



objetivo era identificar as contribuições das aulas de Língua Portuguesa para o desenvolvimento da escrita em braille, inclusive para a aprendizagem da ortografia. Fizemos a opção por revelar apenas uma parte do que pretendíamos, para não provocar alterações no ambiente e no comportamento das pessoas observadas. Como afirmamos, anteriormente, no capítulo que discutimos as questões acerca da ortografia, muitos professores destinam pouco tempo para o ensino das regras ortográficas e, geralmente, para trabalhar ortografia utilizam metodologias que se destinam à verificação e à avaliação do conhecimento que os alunos possuem sobre o conteúdo. Desse modo, embora questões éticas estejam envolvidas no tipo de observação que realizamos, preferimos ocultar que o foco das observações eram os professores e as metodologias utilizadas para o trabalho com a ortografia, com o objetivo de não provocar muitas alterações na rotina das aulas.

Foram realizadas 30 observações no total (10 em cada classe). A duração mínima de cada observação foi de 50 minutos e a máxima de 1 hora e 30 minutos. Na escola particular, concluímos as 10 observações em 3 meses; nas escolas municipal e estadual, concluímos em 4 meses, devido às paralisações ocorridas durante o período da pesquisa.

As crianças das escolas particular e municipal estudavam no turno vespertino. As professoras informaram que as aulas de Português aconteciam nas segundas e quartas-feiras, no primeiro horário. A professora da escola municipal concordou com a observação nesses dois dias da semana, a professora da escola particular, porém, só autorizou a observação na segunda-feira. No decorrer da pesquisa sentimos a necessidade de observar as aulas também na quarta-feira, mas a professora não concordou<sup>42</sup>. Na escola estadual as aulas de Português ocorriam nas segundas e quartas-feiras e a professora permitiu as observações nesses dois dias.

Devido ao fato de não termos revelado que o objetivo principal era identificar as práticas pedagógicas para trabalhar com conteúdos de ortografia, ressaltamos que apesar de termos realizado 10 observações em cada classe, poucas aulas foram destinadas ao trabalho com as questões ortográficas. Através da consulta ao planejamento das professoras, às atividades xerocadas e feitas no caderno e por

---

<sup>42</sup> Explicaremos mais adiante a necessidade de observação em outros horários, além da segunda-feira.

meio das entrevistas semi-estruturadas verificamos que, a não ser na escola particular, pouco tempo era disponibilizado para o trabalho com a ortografia.

Salientamos, porém, que ainda que as professoras participantes da pesquisa sejam as responsáveis diretas pelo trabalho pedagógico em sala de aula, não pretendemos responsabilizá-las pela prática desenvolvida, visto que também são vítimas de um sistema educacional que não garantiu uma formação teórica e prática que permitisse atender, de forma adequada, à diversidade presente na sala de aula.

### 5.3 DESCRIÇÃO E ANÁLISE DOS DADOS

A análise apresentada a seguir foi realizada com base na coleta de dados por meio dos instrumentos aplicados e dos referenciais estudados. As categorias analisadas foram as metodologias utilizadas pelos professores para ensinar ortografia (exposição oral, treino ortográfico, ditado tradicional e cópia); a mediação do professor; e os aspectos que interferem no processo de aprendizagem da ortografia pelo aluno cego (adaptação do material didático, não conhecimento do Sistema Braille por parte dos professores, planejamento das aulas, atendimento educacional especializado, formação de professores).

#### 5.3.1 Classe regular da escola particular (3º ano do Ensino Fundamental)

A escola particular, frequentada por Sara<sup>43</sup>, é uma escola de pequeno porte, localizada em um bairro popular, e atende alunos da Educação Infantil ao 8º ano do Ensino Fundamental. Sara foi a primeira aluna com deficiência visual a estudar na instituição. A escola possui dois pequenos prédios, sendo que um deles possui dois pavimentos.

Sara cursava o 3º ano do Ensino Fundamental. A sala de aula onde estudava a aluna cega localizava-se no pavimento superior do segundo prédio. Uma parte da escada, porém, não possui corrimão, além dos degraus não terem os tamanhos

---

<sup>43</sup> Os nomes das professoras e dos alunos aqui citados são fictícios, para preservar a identidade dos participantes.

padronizados. O espaço físico da sala era bastante apertado, possuía 26 cadeiras universitárias, duas prateleiras (não cabia armário na sala), uma mesa e cadeira para a professora, e um pequeno quadro. Sara utilizava reglete e punção para escrever e por ter que utilizar a cadeira universitária, sentava-se com a postura inadequada. Rosa, a professora do 3º ano, possui magistério e formou-se em Pedagogia em 2007. Leciona há quase 20 anos. Sara foi sua primeira experiência com a deficiência visual.

## Aula 1

No primeiro momento, às 13h 30min, a professora Rosa copiou a atividade de casa no quadro, que solicitava a observação da acentuação de algumas palavras para classificá-las quanto à tonicidade e ao número de sílabas. Durante a cópia do exercício, a aluna cega não fez nada. A professora disse para a pesquisadora que depois ia ditar para Sara copiar.

Às 14h iniciou a aula de inglês<sup>44</sup>, com outra professora.

Às 14h 50 minutos a professora da classe retornou. Iniciou uma revisão sobre acentuação. Escreveu no quadro o acento circunflexo e o acento agudo. Nesse momento, a professora deveria ter dito para Sara o que estava fazendo, uma vez que a aluna cega não podia obter a informação por meio da visão. Perguntou para a turma o nome dos acentos. Depois, explicou aos alunos: “O acento agudo é aberto. O acento circunflexo é fechado. Vamos observar essas duas palavras que escreve do mesmo jeito”. Rosa escreveu no quadro as palavras **vovó** e **vovô**. Pediu que todos os alunos observassem os acentos nas palavras e as pronunciassem para perceberem a diferença no som de cada uma. Sara, porém, não pronunciou as

---

<sup>44</sup> O horário das aulas havia mudado naquele dia e continuamos na classe, aguardando o início da aula de Português. Embora não seja objeto de estudo deste trabalho, gostaríamos de registrar o comportamento da professora de Inglês que, ao chegar à sala, passou uma atividade no caderno. Escreveu no quadro e em momento algum se dirigiu à aluna cega. Na verdade, a professora de inglês não se lembrou da presença de Sara e a menina permaneceu durante toda a aula sem fazer a atividade. Perguntamos se Sara não participava da aula, e a professora disse: “Ah! É mesmo!”. Falou, então, com Sara, mas a menina disse que não queria fazer o exercício. A professora perguntou se queria desenhar e a aluna disse que não. A professora avisou: “Você vai ouvir e aprender um pouco ouvindo, tá?”.

palavras, já que não tinha acesso à informação que estava no quadro. Rosa repetiu as palavras para Sara e pediu que ela também as pronunciasse e dissesse qual delas tinha acento agudo e qual tinha acento circunflexo. Sara fez o que a professora pediu.

Em seguida, Rosa passou uma atividade, também sobre acentuação, no livro didático. Rosa disse: “Sara, você já sabe fazer as letras com acento?” A menina respondeu que a professora da instituição especializada ainda não havia ensinado. Rosa complementou: “Peça para sua professora ensinar, viu? Hoje você não vai poder fazer a atividade, porque precisa saber as letras com acento”. Enquanto os demais alunos fizeram o exercício, Sara ficou sem fazer nada e a professora ficou corrigindo os diários.

Numa aula sobre acentuação era necessária a explicação acerca das representações do acento na escrita convencional e na escrita em braille, uma vez que nesse sistema de escrita cada vogal acentuada possui uma combinação de pontos diferenciada em relação à vogal não acentuada, enquanto que na escrita convencional são usados sempre os mesmos sinais para representar os acentos (^,´,¨). Em braille, a letra **a**, por exemplo, é representada pelo *ponto 1*; **á** é representada pelos *pontos 1,2,3,5,6*; **â** é representada pelos *pontos 1,6*. Ainda que não soubesse escrever pelo sistema em relevo, a professora poderia ter utilizado a tabela com os sinais das letras em braille (entregue pela instituição especializada para ela, no início do ano letivo) para esclarecer essas diferenças. Explicações dessa natureza tornam-se interessantes, inclusive, para os alunos videntes.

Figura 5: Representação de a

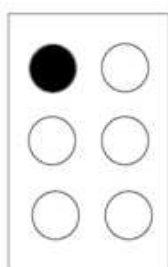


Figura 6: Representação de á

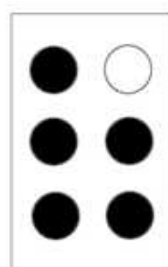
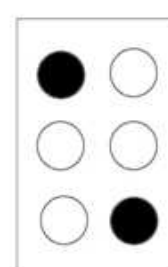


Figura 7: Representação de â



Além disso, se Rosa tivesse informado os pontos usados para representar cada letra acentuada, a aluna poderia ter feito o exercício, já que não tinha

dificuldades para usar reglete, apenas não conhecia as combinações de pontos para cada vogal acentuada em braille. Para enriquecer a aula, a professora também poderia ter mostrado para a aluna cega a representação dos acentos agudo e circunflexo, “em tinta”. Para isso, poderia utilizar tinta relevo.

*Atividade do livro sobre acentuação:*

1. Complete as palavras acrescentando as vogais abaixo:

â ê ô

á é í ó ú

ip\_\_

baob\_\_

copa\_\_ba

cabre\_\_va

\_\_bano

tasm\_\_nia

2. Leia estas palavras:

história

espécies

Califórnia

três

Amazônia

árvores

é

também

imbaúba

a) Escreva essas palavras na linha correta:

acento agudo: \_\_\_\_\_

acento circunflexo: \_\_\_\_\_

## **Aula 2**

Essa aula não foi especificamente a respeito da ortografia, no entanto, consideramos relevante descrevê-la, uma vez que a aluna cega sentiu dúvidas quanto à ortografia de uma palavra e solicitou o auxílio da professora.

No início da aula, a professora Rosa corrigiu os cadernos com a atividade de casa. Sara estava de cabeça baixa. Rosa leu para a turma um breve relato sobre a história de Carlos Drummond de Andrade. Leu, também, o poema *Cidadezinha qualquer*. Sara continuou de cabeça baixa, durante a leitura, e a professora não

chamou a sua atenção. A professora pediu que os alunos abrissem os cadernos para copiarem o poema, pois ele iria registrar o início da segunda unidade. Depois de escrevê-lo no quadro, Rosa sentou-se ao lado de Sara e ditou o poema para que a aluna pudesse copiá-lo. Sara sentiu dúvidas quanto à ortografia do “zi” de **cidadezinha** e perguntou para a professora como deveria ser escrita. Rosa pediu que Sara falasse a palavra primeiro, observasse a pronúncia para ver se descobria como escrevê-la. Acrescentou que se ela não acertasse, aí, sim, tiraria sua dúvida. Sara falou para a professora que achava que essa palavra era escrita com **s**. Rosa, então, disse para ela que era com **z**. Ressaltamos que no caso da palavra “cidadezinha”, se seguíssemos apenas o som da sílaba “zi”, esta poderia ser escrita com **s** ou **z**, uma vez que a letra **s** entre vogais tem som de **z**. A mediação feita pela professora não auxiliou a criança a compreender a ortografia da palavra, já que ela simplesmente informou a escrita correta sem refletir com a aluna a regra que gera tal ortografia. Como há regras<sup>45</sup> para a escrita dos diminutivos, nessa oportunidade, a professora poderia ter aproveitado para realizar uma reflexão com a criança.

### Aula 3

No primeiro momento, a professora Rosa contou aos alunos que a aula ia ser diferente, pois iam aprender brincando, através de um bingo de adjetivos<sup>46</sup>. Pediu que copiassem no caderno o modelo da cartela que desenhou no quadro.


<sup>45</sup> Nos diminutivos de palavras como *mês*, *francês*, *princesa* e *framboesa*, isto é, palavras que terminam com **s** no radical, acrescenta-se o sufixo “inho”; em palavras como *pé*, *pai*, *anel*, ou seja, que não terminam com **s** anexa-se “zinho”. Na verdade, o sufixo é “inho”, que se liga ao radical por meio da consoante de ligação **z**.

<sup>46</sup> Observamos que a professora retirou essa ideia de um livro didático, que não era o mesmo adotado pela escola.

Informou para Sara que ela ia participar no segundo momento, que seria a cópia das palavras. Depois que os alunos fizeram o desenho da cartela, a professora escreveu 25 palavras no quadro, dentre elas, adjetivos e substantivos. As crianças deveriam descobrir quais eram os adjetivos para copiar na cartela. Nesse momento, a professora sentou-se ao lado de Sara para ditar as palavras para ela. Ditava uma palavra e aguardava que a aluna decidisse se ia copiar ou não, ou seja, uma vez que era para copiar somente os adjetivos. Sara escreveu uma palavra embaixo da outra e não três palavras em cada linha, como no quadro. A aluna não recebeu essa informação da professora. Quando todos terminaram de copiar, Rosa explicou aos alunos que para fazer “bingo” seria necessário preencher uma linha ou uma coluna completa. Sara perguntou: “Pró, e eu?”. Rosa respondeu: “**É mesmo Sara, a pró não pensou em você.** Quando eu for ditando as palavras, você procura se copiou, me diz onde ela está, que eu marco com uma bolinha do lado da palavra”. No final do bingo, a professora havia marcado as “bolinhas” ao lado de todas as palavras que Sara copiou, inclusive ao lado das palavras que não eram adjetivos.

*Palavras copiadas por Sara para o bingo de adjetivos:*

*carinho*

*desconfiada* (desconfiada)

*barulhentos*

*ajitados* (agitados)

*desobediente*

*fiel*

*saldaval* (saudável)

*calmos*

*ajel* (ágil)

*corajopa*<sup>47</sup> (corajosa)

*afeto*

*docil* (dócil)

---

<sup>47</sup> O erro na palavra **corajosa** não se refere a um erro de ortografia, e sim a um “erro de braille”, pois a letra **s** é representada pelos pontos 2,3,4 e a letra **p** é representada pelos pontos 1,2,3,4.

*aborrecido*

*rasa* (raça)

*livre*

Uma atividade como o bingo requer, principalmente, o sentido da visão e como a professora não pensou na aluna cega antes de fazer o planejamento, tornou-se difícil incluí-la, de fato, nessa aula.

#### **Aula 4**

Rosa estava trabalhando “adjetivos” nas duas semanas anteriores a essa aula. Nesse dia (26/7: dia das avós), pediu que os alunos produzissem uma redação sobre a vovó, dizendo todas as suas qualidades. Acrescentou que deveriam circular todos os adjetivos escritos no texto. A aluna cega, como não poderia circular, iria escrever embaixo do texto os adjetivos que nele aparecessem. Sara se mostrou resistente para escrever a redação, disse que não sabia, que não se lembrava o que era adjetivo. A professora insistiu para que fizesse a atividade e ficou sentada ao lado dela. Sara também insistiu dizendo que não ia fazer e acrescentou: **“Professora, para que vou escrever se você não sabe ler o que eu escrevo?”**. Rosa respondeu: “Você vai ler para seus colegas depois que fizer o texto”. Sara, enfim, escreveu a redação.

Durante a produção de texto, observamos que os alunos videntes iam mostrar para a professora o que haviam escrito e ela sinalizava as palavras grafadas erradas, pedindo que as consertassem. Na escrita de Sara também apareceram erros de ortografia (*muto* – muito; *felis* - feliz), mas a professora não sinalizou nenhum deles, visto que não os identificava, pelo fato de não saber ler textos em braille.

Em capítulo anterior, citamos a importância do professor e dos pais da criança aprenderem o Sistema Braille, para que possam auxiliar a criança no processo de aprendizagem da escrita e também para que esta se sinta valorizada. A escrita pontográfica ainda é pouco conhecida na sociedade e se, ao menos, as pessoas mais próximas não aprenderem o Sistema Braille o aluno cego poderá se sentir



desmotivado para utilizá-lo. Além disso, o fato de o professor não conhecer o braille, dificulta a mediação durante as aulas, principalmente para trabalhar os aspectos da escrita, como pontuação, ortografia, segmentação lexical, etc..

Abaixo, transcrevemos o texto produzido por Sara:

*Vovo é muto felis.*

*Vovo é bonita.*

*Vovo é inteligente.*

*felis bonita inteligente*

Sara, na verdade, produziu três frases, mas não conseguiu estruturar uma redação. A produção de frases soltas, não apresentando a estrutura de um texto, aconteceu com outros alunos também. Um deles, por exemplo, escreveu uma única frase contendo mais de cinco adjetivos. Acreditamos que a maneira como a professora solicitou o texto não foi a mais adequada e estimulante para os alunos. Em primeiro lugar, ela pediu uma redação sobre a vovó, citando os adjetivos com que a qualificava. Desse modo, a professora desviou a atenção dos alunos somente para os adjetivos. Em segundo lugar, se ela tivesse pedido que escrevessem uma carta para as avós, possivelmente as crianças ficariam mais interessadas em produzi-la, pois de fato, o texto teria um verdadeiro leitor e não seria apenas uma situação artificial criada pela professora para demonstrarem o conhecimento adquirido sobre adjetivos. Depois que escrevessem a carta, os alunos poderiam ler para os colegas e, aí sim, a professora poderia perguntar se apareceu algum adjetivo no texto.

Sobre a questão acerca da produção de textos na escola, Geraldi (2006b, p. 64) denuncia

O exercício de redação, na escola, tem sido um martírio não só para os alunos, mas também para os professores. Os temas propostos têm se repetido de ano para ano, e o aluno que for suficientemente vivo perceberá isso. Se quiser, poderá guardar redações feitas na quinta-série para novamente entregá-la ao professor da sexta, na época oportuna: no início do ano, o título infalível “Minhas férias”; em maio, “O dia das mães”; em julho, “São João”; em setembro, “Minha Pátria”, e assim por diante... Tais temas, além de insípidos, são

repetidos todos os anos, de tal modo que uma criança de sexta série passa a pensar que só se escreve sobre essas “coisas”.

O autor comenta ainda que, muitas vezes, a proposta de textos na escola foge totalmente ao sentido de uso da língua, uma vez que os alunos escrevem para o professor, o único leitor. Desse modo, a situação de emprego da língua escrita torna-se artificial. “Afim, qual a graça em escrever um texto que não será lido por ninguém ou que será lido apenas por uma pessoa (que por sinal corrigirá o texto e dará nota para ele?” (GERALDI, 2006b, p. 65)

No caso da aluna Sara, o texto, de fato, só é lido por sua mãe (que é a pessoa quem transcreve suas produções escritas de braille para tinta), já que que nem a professora sabe ler o que Sara escreve, como bem sinalizou a aluna (“**Professora, para que vou escrever se você não sabe ler o que eu escrevo?**”).

Ferreiro (2001) também reflete sobre o fato de a escrita ter sido transformada de objeto social em objeto escolar. Segundo a autora, essa transformação da escrita em um objeto de propriedade escolar provocou a perda de algumas das funções que a justificam como objeto de importância social e se tornou um instrumento para passar de ano. “É preciso sermos enfáticos: **a escrita é importante na escola pelo fato de que é importante fora da escola, não o contrário**”. (FERREIRO, 2001, p. 33, grifos nossos)

Se a professora Rosa tivesse solicitado que a turma escrevesse uma carta para ser realmente entregue às avós, estaria recuperando o uso social da escrita através da prática escolar. Entretanto, é necessário escrever cartas que sejam enviadas, para que isto não se torne transforme na “lição de escrever cartas”. Como afirma Ferreiro (2001, p. 33), “Submeter a própria escrita à prova da comunicação é algo completamente diferente da tarefa de escrever uma carta”.

### 5.3.2 Classe regular da escola estadual (4º ano de Ensino Fundamental)

A escola estadual, frequentada por Alan, é considerada de grande porte. Atende apenas alunos do Ensino Fundamental e localiza-se próxima ao Centro de Salvador. Em 2010, atendeu dezenove alunos com deficiência visual. O único

estudante que apresentava cegueira nas séries iniciais era Alan. A escola ocupava dois prédios, sendo que um deles possuía dois pavimentos.

O espaço destinado para o funcionamento da sala de recursos se localizava no pavimento superior, no final de um corredor, próxima aos banheiros. A sala não tinha uma estrutura adequada, por ser muito pequena para a quantidade de alunos que atendia. Além disso, a professora da sala de recursos reclamou de sua localização, pois ficava ao lado dos banheiros e como estes geralmente não eram higienizados com a frequência necessária, o cheiro, muitas vezes, incomodava as pessoas que estavam no local. Ela informou que havia pedido para mudarem a sala de recursos de lugar, já que tinham algumas salas na escola que não estavam sendo utilizadas, mas sua solicitação não foi atendida. A sala de recursos possuía duas máquinas de datilografia braille, utilizada pelas professoras para transcreverem os materiais para braille, regletes (inclusive algumas eram emprestadas aos alunos) e dois sorobãs. A sala não tinha computador, impressora comum, tampouco impressora braille. Desse modo, as duas professoras da sala de recursos tinham que adaptar todos os materiais manualmente, de dezenove alunos.

Alan cursava o 4º ano do Ensino Fundamental. A sala de aula era ampla e possuía trinta carteiras (mesa e cadeira), dois armários, mesa e cadeira da professora, um quadro, uma televisão e dois ventiladores. Elisa, a professora da turma de Alan, formou-se apenas no magistério, concluído em 1982, e lecionava há 28 anos. Antes de Alan, teve experiência com três alunos com deficiência visual, um tinha baixa visão e dois eram cegos. A primeira experiência com a deficiência foi há dez anos.

Essa escola possui um vínculo com uma universidade estadual e com uma escola de Ensino Médio. Desse modo, as professoras da instituição onde Alan estudava recebiam estagiários de pedagogia e do magistério todos os anos. A turma de Alan recebeu três estagiários, sendo um estudante do magistério e duas estudantes de Pedagogia. Elisa orientava os estagiários nas aulas dadas por eles, assim como informava o conteúdo para que fizessem o planejamento. O aluno do magistério passou uma semana observando as aulas da professora Elisa e, nas semanas subsequentes, ele ministrou a maioria das aulas. Já as alunas de Pedagogia iam à escola duas vezes por semana para observarem a maioria das

aulas e ministrarem somente algumas delas (a quantidade era estabelecida pela universidade).

Elisa chegava à escola, geralmente, com uma hora de atraso. Antes de iniciar a aula, escrevia no quadro alguns versículos da bíblia e pedia que os alunos se levantassem para fazer uma oração. Isso acontecia todos os dias. No primeiro dia de observação, verificamos que Alan não se levantou, e a professora tampouco solicitou que ele ficasse de pé para fazer a oração com os demais alunos. O mesmo aconteceu nas outras observações.

Alan sempre sentava na primeira carteira, da primeira fila, do lado oposto à mesa da professora. Ao iniciar a aula, percebemos que a professora não se dirigia à criança cega e esse foi o procedimento de todas as aulas. Quando falava com Alan, geralmente, era para pedir que colocasse a máquina de braille em cima da mesa, que entregasse as atividades de casa para ela e, muitas vezes, solicitava que o próprio aluno fosse à sala de recursos pedir as transcrições de exercícios de braille para tinta e de tinta para braille, retirando-o da sala de aula em momentos de exposição de conteúdos, de exercícios de classe e de correções de atividades. Em diversas ocasiões vimos Elisa explicar os assuntos, copiar atividades no quadro, pedir que a turma fizesse os exercícios no livro, mas não ditava o que havia escrito no quadro para Alan copiar, não sentava ao lado do aluno para perguntar se compreendeu os conteúdos e se ficou com alguma dúvida, nem solicitava que respondesse as questões do livro. Alan não tinha os livros em braille, mas observamos que, quando Elisa, eventualmente, pedia a transcrição com antecedência, a professora da sala de recursos entregava o material em braille para Alan. No entanto, essas situações foram raras, pois na verdade, Elisa preocupava-se apenas em solicitar as avaliações em braille. Alan passava a manhã toda sentado em sua carteira, geralmente de cabeça baixa. Muitas vezes parecia estar dormindo, mas, quando algo que acontecia na sala chamava a sua atenção, ele levantava a cabeça e logo depois abaixava novamente.

Saulo, aluno do magistério, estagiava todos os dias. Observamos que o estagiário reproduzia a prática da professora Elisa. Durante suas aulas, não se dirigia ao aluno com deficiência visual, a não ser para cumprimentá-lo. Assim como Elisa, explicava os conteúdos, passava atividades, corrigia os exercícios como se

Alan não estivesse presente na sala de aula. O que percebemos de positivo na postura de Saulo foi o interesse em aprender o Sistema Braille. A instituição especializada frequentada por Alan oferece uma oficina para os professores dos alunos com deficiência visual, que acontece uma sexta-feira por mês. Saulo estava participando dessas oficinas e começou a aprender o Sistema Braille. Entretanto, não percebemos uma aproximação do estagiário com Alan, no sentido de buscar colocar em prática, durante suas aulas, os conhecimentos que estava adquirindo nas oficinas.

As estagiárias de Pedagogia, Viviane e Maiana, observavam as aulas de Elisa (e do estagiário do magistério) nas segundas e quartas-feiras. Depois de um determinado número de observações, estabelecido pela universidade, as alunas se revezavam para ensinar as disciplinas, cujos conteúdos eram informados pela regente da classe. Por exemplo, Viviane ensinava Português na segunda e Maiana ensinava a mesma disciplina na quarta; ou lecionavam disciplinas diferentes (Matemática e Português) no mesmo dia.

Antes de iniciarem o momento de prática do estágio, perguntamos para Maiana e Viviane se tinham uma professora da universidade que orientava o estágio e informaram que sim. Esta visitava a escola em um dia “surpresa”, para observar como estava acontecendo o estágio e se as futuras pedagogas estavam realmente realizando tal atividade. Questionamos se a professora sabia que a escola incluía alunos com deficiência visual e as alunas de Pedagogia disseram que a professora não sabia sobre a inclusão na escola e foi através delas que obteve essa informação. Indagamos, então, qual foi a orientação dada pela professora universitária acerca da postura que as estudantes deveriam ter diante da inclusão de um aluno cego na classe. A professora avisou que elas deveriam fazer o mesmo que a professora regente fizesse. As alunas disseram para a professora da universidade que a regente deixava o aluno cego “sem fazer nada a aula toda”. A professora da faculdade, então, afirmou que também não deveriam fazer nada com o aluno cego, porque elas não teriam condições de buscar informações na instituição especializada para saber como trabalhar com as crianças com deficiência visual. Mais uma vez, a professora da universidade demonstrou o desconhecimento em relação ao trabalho desenvolvido pela escola onde as estudantes de Pedagogia estagiavam, pois a professora da sala de recursos poderia orientá-las sobre a

deficiência visual e contribuir para que pudessem incluir o aluno cego nos momentos de prática do estágio. Sabendo disso, sugerimos que, enquanto uma das duas estivesse dando aula, a outra poderia sentar-se ao lado de Alan e ler para ele o que estava sendo escrito no quadro, ler as atividades que não estivessem em braille, pedir que respondesse os exercícios, perguntar se o aluno tinha alguma dúvida quanto aos conteúdos explicados. Além disso, sugerimos que elas poderiam conversar com a professora da sala de recursos para obterem mais informações.

Desse modo, Maiana e Viviane não seguiram a orientação (dada pela professora da universidade) de “não fazer nada” com o aluno cego. Observamos que, em algumas aulas, tentaram incluir o aluno nas atividades, seguindo as sugestões da pesquisadora. Quando Maiana dava aula, Viviane sentava ao lado de Alan e vice-versa. Ações como essa, porém, não ocorreram nas aulas de Elisa e Saulo. As estagiárias poderiam ter tomado essas iniciativas nas aulas da regente e do estagiário, mas se restringiram aos dias de aulas delas. As tentativas de fazer com que Alan participasse das aulas, no entanto, se modificaram no dia que Maiana decidiu pedir que ele ficasse em pé durante a oração feita no início da aula<sup>48</sup>. Alan fez que não com a cabeça (o aluno pouco falava, parecia ser tímido), a estagiária insistiu para que ele se levantasse e mais uma vez ele gesticulou que não. Minutos depois, Maiana se aproximou da pesquisadora e disse: “[...] a partir desse momento eu não vou mais me esforçar para fazer com que ele participe da aula”. E assim aconteceu. Maiana e Viviane não se aproximaram mais do aluno com deficiência visual e começaram a agir como se ele não estivesse presente na sala de aula. É questionável a realização de qualquer manifestação religiosa nas escolas, principalmente na rede pública de ensino, já que a educação no Brasil é laica. Desse modo, um aluno jamais deve ser excluído das aulas por não querer participar de uma oração feita em sala de aula.

A professora da sala de recursos ia à sala regular todos os dias, mas os diálogos estabelecidos entre ela e a professora regente se restringiam ao que havia para transcrever (de braille para tinta e de tinta para braille). Algumas vezes, perguntava para Alan se estava tudo bem e ele fazia que sim, com a cabeça.

---

<sup>48</sup> Como afirmamos anteriormente, a professora regente sempre iniciava as aulas com uma oração e com a escrita de um versículo da bíblia no quadro. Os três estagiários reproduziam o que era feito pela professora.

A seguir, descrevemos as atividades desenvolvidas por Elisa e por Maiana e Viviane para ensinarem ortografia na turma de Alan. Nas aulas que observamos de Saulo, não foram trabalhados conteúdos de ortografia.

### **Aula 1 (Elisa)**

A professora iniciou a aula com a oração. Posteriormente, copiou no quadro a explicação abaixo sobre palavras com **l** ou **u**:

*Falta apenas um obstáculo. A emoção umenta!*

*O cavalo salta e vence a competição.*

**salta          aumenta**

*Em muitas palavras a letra l tem som de u.*

Depois de ler para os alunos o que havia escrito no quadro, frisando a regra que o som [u] pode ser representado pela letra l ou pela letra u, pediu que os alunos pegassem os cadernos para copiar a explicação acima e os exercícios de classe abaixo. No entanto, não ditou a atividade para que Alan pudesse copiar e responder.

#### *Exercícios.*

1) *Complete as frases com as palavras do quadro:*

<i>saltar, maltratar, algemar, almoçar, acalmar</i>
---

- a) *Já é meio-dia. Vou \_\_\_\_\_.*
- b) *Os policiais vão \_\_\_\_\_ o bandido.*
- c) *Não devem \_\_\_\_\_ os animais.*
- d) *Ele escorregou na hora de \_\_\_\_\_ e caiu sentado.*
- e) *Vou \_\_\_\_\_ o menino pois ele está irritado.*

2) *Complete as frases com as palavras do quadro:*

saudade, aumento, automóvel, pausa, autor

- a) Os trabalhadores querem \_\_\_\_\_ de salário.
- b) Pedro Bandeira é o \_\_\_\_\_ dessa poesia.
- c) Estou cansado, vou fazer uma \_\_\_\_\_ para descanso.
- d) Estou com \_\_\_\_\_ do meu avô.
- e) Fui de \_\_\_\_\_ até a fazenda do meu tio.

Enquanto os alunos faziam a atividade, Alan ficou sentado, com a cabeça sobre a mesa. Em momento nenhum questionou a professora o fato de não estar fazendo o exercício. Após o tempo estabelecido para responder às questões, Elisa fez a correção da atividade, porém sem refletir sobre a escrita das palavras. Perguntava a resposta de cada item, alguns alunos respondiam e ela colocava a resposta no quadro.

## Aula 2 (Elisa)

A professora Elisa informou aos alunos que eles iam fazer uma atividade de treino ortográfico sobre o uso de *m* antes de *p* e *b* e sobre o uso de *s* ou *ss*. Pediu que pegassem o caderno para copiarem o exercício.

*Ortografia: Antes de b e p só se escreve m. Antes das outras consoantes, usa-se n.*

<i>ba__co</i>	<i>te__po</i>	<i>sa__ba</i>	<i>pe__te</i>
<i>bo__ba</i>	<i>pa__deiro</i>	<i>la__terna</i>	<i>da__ça</i>
<i>la__bada</i>	<i>bo__beiro</i>		

2) Separe as sílabas das palavras abaixo:

*tromba:*

*dançarina:*

*empada:*



3) Ordene as sílabas e escreva as palavras:

<b>bi</b>	<b>um</b>	<b>go</b>
-----------	-----------	-----------

<b>quen</b>	<b>brin</b>	<b>do</b>
-------------	-------------	-----------

<b>ga</b>	<b>man</b>
-----------	------------

4) Complete as palavras com:

a) **s** ou **ss**

\_\_ábado    pen\_\_ar    aniver\_\_ário    \_\_uor    man\_\_o

b) **m** ou **n**

ca\_\_painha    e\_\_xada    sa\_\_fona    armazé\_\_    o\_\_ça    ca\_\_po

li\_\_peza    de\_\_te    duze\_\_tos    polé\_\_    a\_\_jo

Novamente, Elisa não ditou para Alan o que havia copiado no quadro, e o aluno, mais uma vez, não participou da aula. Observamos que a regente copiou em uma folha de ofício o que registrou no quadro e, quando a professora da sala de recursos passou na classe de Alan, Elisa pediu que ela transcrevesse para braille. Quando a atividade em braille chegou, foi entregue à Alan. Verificamos que não estava completa, pois Elisa diminuiu a quantidade de questões para o aluno cego. Ainda assim, quando ele recebeu o exercício, já havia sido corrigido pela professora. As correções ocorreram com pouca reflexão sobre a escrita das palavras. As regras de ortografia (que foram ditadas pela professora e não construídas pelos alunos, já no início da atividade a professora escreveu a regra para o uso de *m* antes de *p* e *b*), eram repetidas sempre que os alunos erravam na escolha entre *m* ou *n*; *s* ou *ss*.

### Aula 3 (Elisa)

A professora copiou no quadro a atividade de casa sobre ortografia. Depois disso, explicou a atividade *informando* as regras sobre o uso de **r** e do dígrafo **rr**, sem permitir qualquer reflexão por parte dos alunos.

Ortografia

Honrado – Rei

Sou usado no início ou no meio das palavras depois de consoantes.

Carrro – corrrida

Somos usados entre vogais.

1) Complete as palavras com r ou rr e copie na coluna correta.

Atenção:

No início da palavra só se usa r.

\_\_ua

\_\_aiz

ba\_\_aca

hon\_\_ado

to\_\_esmo

\_\_elógio

fe\_\_adura

\_\_apadura

\_\_ádio

\_\_oda

maca\_\_ão

\_\_apaz

a\_\_oz

ciga\_\_a

**r**

**rr**

<b>r</b>	<b>rr</b>

2) Separe as sílabas das palavras.

Atenção: os dois **rr** ficam separados: r-r, assim car-ro.

## **Aula 4 (Viviane)**

Viviane começou a aula escrevendo o versículo da bíblia e fazendo a oração com os alunos, da mesma maneira como a professora regente iniciava. Possivelmente, essa foi uma solicitação de Elisa. Em seguida, pediu que os alunos prestassem atenção para a explicação sobre o uso dos “porquês”. À medida que explicava, copiava no quadro. A estagiária Maiana sentou-se ao lado de Alan e leu para ele o que Viviane escreveu.

### *Usos dos porquês*

#### **Por que:**

*Perguntas diretas. Ex.: Por que o copo quebrou?*

*Perguntas indiretas. Ex.: Gostaria de saber por que não veio.*

**Por quê:** *Nas perguntas junto ao ponto de interrogação.*

*Ex.: Vocês não comeram tudo. Por quê?*

**Porque:** *Nas respostas para explicar um fato qualquer.*

*Ex.: Não fui ao cinema porque não tinha dinheiro.*

**Porquê:** *substituir porquê pela palavra motivo.*

*Ex.: Diga-me um porquê para não fazer o que devo.*

*Vem acompanhado do artigo masculino.*

Em seguida, distribuíram para a turma uma atividade xerocada para responderem questões sobre esse conteúdo. Maiana se dirigiu à pesquisadora e falou que a atividade em braille não foi entregue e, por isso, ela ia ler para Alan responder. Perguntamos quando solicitou a transcrição para a professora de apoio e afirmou que foi naquela manhã, pouco antes do início da aula. Informamos às estagiárias que era necessário pedir as adaptações com antecedência, para que a professora da sala de recursos tivesse tempo para transcrever, uma vez que além de Alan, atendia mais 18 alunos com deficiência visual na escola e o volume de

transcrições era grande. As estudantes de pedagogia disseram que o xerocado foi elaborado pela professora do 4º ano de outra turma e que o material foi entregue para elas naquele dia. Ou seja, a escola (ou a professora) que já inclui alunos com deficiência visual há muitos anos ainda não se programa antecipadamente para atender, de forma adequada, esses alunos. Observamos diversas vezes as atividades xerocadas serem entregues à professora minutos antes de serem utilizadas, ou eram entregues com atraso. Enfim, a estagiária leu a atividade para Alan responder. No final da aula, Maiana comentou com a pesquisadora que achou a experiência difícil, pois não sabia o que Alan estava escrevendo, por não saber braille, e se sentiu limitada para ajudá-lo.

### **Aula 5 (Maiana)**

Nessa aula, Maiana pediu que Alan se levantasse no momento da oração e o aluno se recusou. Como afirmamos anteriormente, a partir desse momento a estagiária não se dirigiu mais ao aluno cego. Após a oração, perguntou se a turma havia feito a atividade de casa, que solicitou o recorte de frases com as palavras **sobre** e **sob**, retiradas de jornais ou revistas. A estagiária começou a explicar, quando utilizar essas palavras, antes de pedir que as crianças lessem os exemplos que trouxeram. Depois que ela escreveu os exemplos de frases com **sobre** e **sob** e copiou as regras para o uso dessas palavras no quadro, pediu que cada um lesse os exemplos que encontraram e, em seguida, passou uma atividade do livro didático sobre o uso dessas palavras. Desse modo, embora a proposta de solicitar a pesquisa em jornais e revistas tenha sido interessante, a oportunidade de proporcionar uma reflexão mais aprofundada foi perdida, uma vez que a estagiária informou e registrou as regras para a utilização dessas palavras antes de desencadear a reflexão por parte dos alunos. Durante toda a aula, o aluno cego ficou de cabeça baixa e em nenhum momento as estagiárias pediram a sua atenção.

#### **5.3.3 Classe regular da escola municipal (5º ano do Ensino Fundamental)**

A escola municipal, frequentada por Bruna, é considerada de pequeno porte e atende apenas alunos das séries iniciais do Ensino Fundamental. A escola possui

somente um prédio pequeno, com dois pavimentos e localiza-se no subúrbio de Salvador. Segundo as professoras da escola, a instituição atende alguns alunos cujos pais ou irmãos são envolvidos com drogas, ou estão presos, ou foram assassinados. Muitas crianças, segundo as professoras, não têm estímulos para estudar e possuem baixa auto estima devido à esses históricos nas famílias.

A primeira experiência com a cegueira vivenciada nessa escola foi com Bruna, que estuda na instituição desde o 2º ano do Ensino Fundamental, antiga 1ª série. Em 2010, além de Bruna, a escola recebeu mais um aluno cego, matriculado no 1º ano. Por ter um reduzido número de alunos com deficiência, essa escola não possui sala de recursos.

Bruna cursava o 5º ano e a sala destinada para essa turma apresentava um tamanho médio. A sala era equipada com trinta e cinco cadeiras universitárias para os alunos, sendo que a carteira destinada à aluna cega era uma mesa com cadeira, devido à máquina de braille; um armário, um ventilador, um quadro e a mesa com cadeira para a professora.

Jaciete, professora de Bruna, possui magistério completo, está cursando a graduação em História à distância e leciona há 29 anos. Bruna foi a sua primeira experiência com a deficiência visual. No entanto, 2010 não foi seu primeiro ano com a aluna. Jaciete é professora de Bruna há 3 anos (2º, 4º e 5º anos), porque as professoras da escola ficavam inseguras para trabalhar com uma aluna cega e como ela tinha experiência, continuou ensinando na série que Bruna se matriculava.

Jaciete afirmou que pediu à direção da escola a transferência de alguns alunos para o turno da manhã, uma vez que a turma de Bruna era muito cheia e barulhenta, tornando ainda mais difícil a inclusão da aluna cega. A professora considera Bruna uma ótima aluna, pois já sabe ler e escrever, enquanto alguns alunos que enxergam ainda não se alfabetizaram, apenas conseguem copiar o que está escrito no quadro, mas não leem nada, nem mesmo o que copiaram.

A seguir, descrevemos a prática para ensinar ortografia, desenvolvida por Jaciete, na classe com a aluna cega incluída.

## Aula 1

A professora pediu que os alunos pegassem o caderno, para fazerem um ditado. Solicitou que Bruna colocasse o papel de braille na máquina e escrevesse o cabeçalho. Jaciete selecionou algumas palavras do hino nacional para ditar para a turma. Abaixo, segue o ditado de Bruna, transcrito pela pesquisadora:

*Nome da escola escrito com erros de ortografia*

*Professora Gasete*

*31 de masu de 20010<sup>49</sup>*

*Detado* (Ditado)

<i>imagen</i>	<i>imagen</i>	(imagem)
<i>rizonho</i>	<i>rizonho</i>	(risonho)
<i>resplandesen</i>	<i>resplandesen</i>	(resplandecem)
<i>propia</i>	<i>propia</i>	(própria)
<i>dezafia</i>	<i>dezafia</i>	(desafia)
<i>linpidu</i>	<i>linpidu</i>	(límpido)
<i>esperansa</i>	<i>esperansa</i>	(esperança)
<i>formozo</i>	<i>formozo</i>	(formoso)
<b><i>gomqistar</i></b>	<b><i>comqistar</i></b>	(conquistar)
<i>qrozeiro</i>	<i>qrozeiro</i>	(cruzeiro)

---

<sup>49</sup> Embora não seja o foco de nossa pesquisa, identificamos que Bruna possuía dificuldade para registrar numerais com três algarismos ou mais. Por exemplo, para registrar 102 (cento e dois), a menina escrevia 1002 (mil e dois). Tivemos a oportunidade de ver a sequência de numerais, de 100 a 200, escrita por Bruna, e verificamos que os representou incorretamente, exceto o numeral 100 (cem): 100, 1001 (101), 1002 (102), 1003 (103),..., 10010 (110), 10011 (111), etc.. Depois de escrevê-los, Bruna leu para a professora, que não identificou o erro, por não saber braille. O registro 1001, a menina leu *cento e um*, 1002, leu *cento e dois*, etc..

Depois de ditar, Jaciete escreveu no quadro as palavras para que os alunos corrigissem e pediu que não apagassem a palavra escrita errada, mas que escrevessem ao lado a palavra com a escrita correta. Para Bruna, a professora solicitou que lesse para ela as palavras que escreveu em braille, porque Jaciete não consegue ler através desse sistema. Bruna leu cada palavra escrita acima para a professora, pronunciou cada uma corretamente (a não ser a palavra “conquistar”, que pronunciou “gonqistar”, conforme seu registro) e Jaciete não percebeu que todas as palavras foram grafadas com erros de ortografia, uma vez que não pediu à aluna para soletrar cada palavra escrita. Baseada somente na pronúncia, sem ter contato com a ortografia produzida por Bruna, a professora disse que estava certo (exceto a palavra “gonqistar”, que a professora esclareceu a pronúncia correta) e pediu que a menina escrevesse todas as palavras novamente, ao lado do que já havia escrito.

Jaciete nos informou que não encaminhava para a instituição especializada as atividades feitas por Bruna para que fossem transcritas de braille para tinta e, desse modo, não tinha acesso à escrita da aluna para identificar os erros de ortografia em sua produção escrita. A professora acrescentou que não enviava, porque no ano anterior havia feito isso e, com a exceção das avaliações, as atividades não retornavam transcritas. Após a correção do ditado, portanto, Jaciete arquivou a atividade de Bruna numa pasta.

Nessa aula, após o ditado, Jaciete poderia ter entregado para Bruna as palavras escritas em braille. Dessa forma, a professora iria auxiliar a memorização tátil da criança cega, assim como contribui para a memorização visual dos demais alunos, ao escrever as palavras no quadro.

## **Aula 2**

A professora Jaciete leu, para toda a turma, o texto *Desespero e escuridão*, do livro didático e pediu que os alunos videntes respondessem as questões de interpretação. Para Bruna, pediu que escrevesse o que entendeu sobre a leitura. A menina produziu o texto abaixo:

*Desesperu e escuritj*

*Uqui eu entende foi qui ele sperdeu nu camimnho*

*Andou 15 minutos i não achou ningei andou mas meia ora i não achou ningei  
foi pelo camimnho srocura um riachu para troca de agua i quando qui olho para  
uriacho iquando viu sdispero com uqui viu perdeu ainosensas i bateu a cabeça  
na paredi i caiu num labiritu idismaho*

Ao perceber que Bruna havia concluído a produção escrita, a professora pediu que lesse, mas não para a turma toda, apenas para ela. Bruna fez a leitura e a professora perguntou: “Foi isso o que você entendeu, Bruna?”; e a menina respondeu: “Foi.”. Jaciete arquivou o texto em braille junto com as outras atividades feitas pela aluna. Em seguida, iniciou a correção da atividade de interpretação de texto com os demais alunos e Bruna ficou apenas ouvindo, sem participar.

### **Aula 3**

Enquanto os alunos videntes faziam uma atividade do livro didático, Jaciete pediu que Bruna lesse um texto que havia produzido em uma aula anterior, contando o que entendeu sobre a leitura do livro “A menina que queria ser bruxa”, transcrito para braille pela instituição especializada. A aluna produziu o texto abaixo:

*Ametina qui queria ser bruxa*

*Aline falo com sua Mai eu queru se bruxa amai de aline qlandu voãe  
qrese eupegu iliboto na Escola de Bruxas dis amai eu não queru qlandu  
eu qrese não ta amanhã eu vou limatricula na escola de bruxaí laline foi  
commemora seus irmãus perontaron uqi estava aconteseidu laline dis  
mãi vai mim matricula na escola das bruxas amenha*

Durante a leitura, sem ter acesso à escrita da aluna, não foi possível perceber os erros ortográficos presentes em sua escrita. Uma vez que Jaciete não solicitava as transcrições de braille para a escrita “à tinta” para a instituição especializada,



decidimos fazer as transcrições, de modo que assim a professora tivesse contato direto com a escrita da aluna. Ao receber esse texto transcrito, Jaciete afirmou: “estou precisando trabalhar ortografia com Bruna”.

#### **Aula 4**

A professora pediu que os alunos lessem um texto do livro didático e respondessem às questões de interpretação. Bruna, no entanto, realizou outra atividade nesse momento.

A menina trouxe da instituição especializada uma lixa de parede e mostrou para a professora que estava aprendendo a assinar o nome. De acordo com a professora, a instituição especializada pediu que Bruna treinasse também na escola a assinatura do nome. Enquanto os colegas de Bruna faziam a atividade do livro, ela tentava escrever o próprio nome, com uma folha de papel para braille por cima da lixa. Ela teve dificuldades, pois tinha começado a aprender a assinar o nome naquela semana. A professora Jaciete, tampouco, sabia orientar. A diretora da escola chegou à sala de aula da professora Jaciete e ficou auxiliando Bruna, incentivando-a a escrever, buscando ajudá-la a fazer o movimento com as mãos para escrever a letra B. A professora Jaciete iniciou a correção da atividade e Bruna continuou treinando a escrita “à tinta” do seu nome. Não participou da aula de português desse dia.

Para ensinar uma pessoa cega a escrever o nome em tinta, é necessária uma técnica específica e a professora da classe regular não conhecia essa técnica. Na verdade, Jaciete nos informou não ter conhecimento que os cegos aprendiam a assinar o próprio nome.

#### **Aula 5**

Enquanto os alunos videntes fizeram o exercício abaixo, Bruna ficou fazendo a prova de matemática. Não realizou na data marcada, junto com os demais alunos, porque ainda não estava transcrita para braille.

*Atividade no caderno.*

O grau diminutivo – exprime o tamanho diminuindo o ser.

Ex.: palmeira – palmeirinha

O grau aumentativo – exprime o aumento de tamanho.

Ex.: palmeira – palmeirão

1) Reescreva as frases, colocando no aumentativo as palavras destacadas.

- a) O rapaz comprou um chapéu.
- b) O cão fugiu e se escondeu atrás do muro.
- c) O nariz do palhaço era vermelho.

2) Escreva os substantivos no aumentativo e no diminutivo.

- a) borracha
- b) corpo
- c) jogo
- d) homem
- e) animal

3) Leia as frases completando com g ou j.

- a) A pá\_\_ina do caderno está su\_\_a.
- b) A moça foi \_\_entil com o rapaz.
- c) \_\_ilberto viu a \_\_ibóia entre as folhas.

4) Complete com g ou j.

estran\_\_eiro

\_\_ilete

an\_\_inho

\_\_irafa

dispe\_\_ar

al\_\_ema

li\_\_eiro

\_\_enipapo

Chamamos a atenção para as atividades de língua portuguesa realizadas pelas três professoras participantes da pesquisa, que não contribuíram para que os alunos (cegos e videntes) desenvolvessem a competência comunicativa. Conforme refletimos no primeiro capítulo, a concepção de linguagem que atende aos objetivos do ensino de língua portuguesa é o entendimento da linguagem como processo de interação humana. Partindo dessa perspectiva, o ensino de leitura e escrita é visto como processo de interação autor-leitor-texto. Nesse sentido, é importante considerar o contexto, as condições sociais e históricas de utilização da língua. De um modo geral, observamos o uso de frases descontextualizadas em detrimento do uso de textos, além de palavras pouco frequentes no vocabulário das crianças, ou até mesmo palavras que estão em desuso atualmente.

A seguir, analisaremos os dados a partir das categorias descritas anteriormente.

#### 5.4 METODOLOGIAS PARA ENSINAR ORTOGRAFIA

Diferente do que tem sugerido os estudos mais recentes, verificamos que as principais metodologias utilizadas para o ensino de ortografia são o ditado tradicional, o treino ortográfico e a cópia. Breves exposições orais, eventualmente, também foram realizadas para trabalharem algumas questões ortográficas.

Na entrevista, questionamos as professoras se **o fato de o aluno cego estar na classe regular ocasionou alguma alteração na sua prática pedagógica pra ensinar conteúdos de ortografia**. As professoras afirmaram que

*Não, não. Não criou muito problema não, primeiro porque ela é interessada também, né? E ela já veio alfabetizada, foi o que me facilitou. Ela já veio alfabetizada, então facilitou todo o meu trabalho, além dela ser uma criança interessada. Tem dia que ela está mais preguiçosinha, sem querer fazer, mas ela ajuda. (Rosa, professora de Sara)*

*Não. Eu não tenho uma programação pra Alan. O pessoal da sala de recursos é que vai saber te responder melhor. Eu realmente não me programo pra Alan. (Elisa, professora de Alan)*

*As metodologias são as mesmas e trabalho **oralmente**. Com ela eu não trabalho porque eu não entendo realmente, só oralmente. (Jaciete, professora de Bruna)*

A fala da professora Rosa responsabiliza a “preguiça” da aluna, em alguns momentos, por não querer fazer a atividade. Entretanto, conforme relato anterior sobre a aula de produção de texto, foi possível perceber que a criança se sentia desestimulada para escrever, já que a professora não sabia ler suas produções escritas.

De fato, nas observações das aulas de Elisa, vimos que a professora não planejava para atender às necessidades do aluno cego. Na entrevista<sup>50</sup>, Elisa responsabilizou o comportamento de Alan, que era diferente em relação ao comportamento das crianças com deficiência visual que já atendeu. Segundo a professora, os outros alunos eram mais interessados, não ficavam de cabeça baixa durante a aula e utilizavam reglete para escrever, considerada pela professora mais positiva que o uso da máquina de braille<sup>51</sup>. Além disso, afirmou que não sabe como trabalhar com o aluno cego, que não foi oferecida nenhuma formação para atendê-lo, que os encontros que ocorrem na instituição especializada não contribuíram para a sua prática pedagógica e que a professora da sala de recursos só vai à sala de aula para perguntar se tem atividade para transcrever, mas não oferece outro tipo de ajuda, não sugere uma maneira de trabalhar um conteúdo com a criança cega.

Se houvesse mais interação entre a professora de apoio e a professora da classe regular iria favorecer o desenvolvimento adequado do processo de ensino-aprendizagem, uma vez que os professores de apoio geralmente recebem formação específica na educação de pessoas com deficiência visual. A pouca interação entre os professores da sala regular e sala de recursos também foi observada na pesquisa de Paim (2002). Sobre esse aspecto a autora ressaltou que

O professor de apoio não deve ficar limitado ao espaço da sala de recursos, transcrevendo material para o Braille; ele precisa ir para a sala de aula regular para observar a prática de ensino do professor regular e intervir nos problemas detectados, prestando orientação e apoio necessários. (PAIM, 2002, p. 74)

---

<sup>50</sup> Elisa solicitou que não realizássemos a gravação da entrevista e só aceitou responder, depois de ter lido o roteiro de perguntas.

<sup>51</sup> Esse fato evidenciou a desinformação da professora a respeito das vantagens da máquina de braille em relação à reglete e o punção, conforme, explicitamos em capítulo anterior.

A professora da escola municipal ensina ortografia oralmente porque não sabe ler por meio do Sistema Braille e porque Bruna não possui os livros transcritos para o sistema. Além disso, Jaciete não solicita as transcrições (braille para tinta) das atividades feitas por Bruna e como os pais da menina também não conhecem o sistema para fazer a transcrição, a própria Bruna é a única leitora de suas produções escritas. Durante três anos Jaciete foi professora de Bruna (2º, 4º e 5º anos) e, certamente, desenvolveu, durante esse tempo, a prática pedagógica dessa maneira. Esse fato, certamente, prejudicou a escrita de Bruna, que apresenta muitos erros de ortografia e ausência de pontuação.

A partir da revisão de literatura realizada nos capítulos anteriores, parece-nos um paradoxo o ensino de ortografia meramente oral, uma vez que a ortografia não representa direta e invariavelmente os sons das palavras. A escrita de Bruna demonstrou que ela escreve baseada apenas nos sons das palavras. Conseqüentemente, os textos que produziu apresentaram muitos erros de ortografia, além da ausência de pontuação, dificuldade para segmentar as palavras e estruturar o texto.

Identificamos que a ortografia, nas três classes pesquisadas, foi mais um objeto de verificação e avaliação, que de ensino. Morais (2003, p. 53) alerta que “Em lugar de criar situações de ensino sistemático, a atitude de muitos educadores parece revelar mais uma preocupação em verificar se o aluno está escrevendo corretamente”.

Nessas classes, isso aconteceu com os alunos videntes, porque com as crianças cegas não identificamos nem mesmo um trabalho de verificação e avaliação de suas escritas.

Verificamos que o trabalho sistemático com a ortografia aconteceu apenas na classe da escola particular. Rosa, a única professora participante da pesquisa a fazer planos de aula<sup>52</sup>, permitiu que consultássemos o seu planejamento. Vimos que toda sexta-feira realizava ditados de palavras ou de textos com a turma, mas a professora não autorizou as observações nesse dia da semana para que

---

<sup>52</sup> O planejamento das aulas será discutido na categoria de análise específica sobre o tema.

podéssemos saber como conduz os ditados. Na entrevista, perguntamos para essa professora que tipo de atividades ela usa para ensinar ortografia:

*Deixa eu lembrar... Agora assim... Ai... Não tô... Não consigo lembrar nenhuma. Você me pegou num dia assim, né? Agora a gente está trabalhando outros assuntos, não está trabalhando ortografia, foi mais para o meado do ano (Rosa, professora de Sara).*

Possivelmente, ela não quis contar que utilizava os ditados, já que seria difícil não se lembrar, uma vez que eram realizados todas as semanas, conforme vimos em seu planejamento. Lüdke e André (1986, p. 48) alertam que um

[...] ponto importante é a consideração tanto do conteúdo manifesto quanto do conteúdo latente do material. É preciso que a análise não se restrinja ao que está explícito no material, mas procure ir mais a fundo, desvelando mensagens implícitas, dimensões contraditórias e temas sistematicamente “silenciados”.

Depois de um tempo, dissemos para a professora que lembramos que no seu plano de aula estavam programados ditados de palavras ou textos para as sextas-feiras. Perguntamos como eram feitos.

*Com o grupo todo? (Rosa, professora de Sara)*

*É e com Sara também (pesquisadora).*

*Ah. Com Sara agora eu já consigo porque eu faço em braille mesmo, né? Me testo e testo ela também. E às vezes, muitas vezes, ela senta comigo pra fazer alguma atividade e eu vou perguntado a ela: Sara e aquela letra é como? São quantos pontinhos? Porque cada pontinho... Cada número é referente a um pontinho, né? É 2 e 3. É 1,3 e 4. Pra ver se ela realmente... Aí ela me diz: “Não pró, tá errado. Essa letra aí é...”. Aí eu digo: ah! Então você também tá, tá ligada no que eu estou falando. Aí geralmente é assim. (Rosa, professora de Sara)*

Percebemos que a professora não respondeu, de fato, a pergunta que fizemos. O que nos pareceu, foi um relato sobre um diálogo da professora com a aluna acerca das convenções das letras em braille e não sobre a realização do ditado, como questionamos. Insistimos pela explicação de como era desenvolvido o ditado com a aluna cega:

*Primeiro você dita todas as palavra? (pesquisadora)*

*Sim. (Rosa, professora de Sara)*

*E como você faz depois pra corrigir? (pesquisadora)*

*Com a minha “cola”<sup>53</sup>. Eu sempre tenho uma “colinha” [risos] que foi a instituição especializada que me deu. Aí eu tenho aquela “colinha” ali e transcrevo pra corrigir. (Rosa, professora de Sara)*

*E quando você identifica o erro como você faz? (pesquisadora)*

*Na letrinha eu boto dois tracinhos, pra mim, né? Boto dois tracinhos, escrevo, volto e faço com ela, faço outra vez. (Rosa, professora de Sara)*

*Você faz uma reflexão com ela sobre a escrita da palavra? Como você faz? (pesquisadora).*

*Não, eu faço com ela. Digo “Sara essa palavra está errada”. Ela... Ela... Foram três palavras que eu marquei bem, que nessa unidade ela escreveu muito errado. Três palavrinhas que eu disse a ela. Não vou lembrar agora não, porque está lá em cima, mas foram três palavras que eu disse: “Poxa, você errou demais essas palavras e a gente vai ter que refazer”. E aí eu criei frases com aquelas palavras. Digamos que ela tivesse escrito errado comer, sem o r no final; ou então a palavra comeu, colocou com l e não com u; então eu criei frases pra ela escrever essas palavras novamente e corrigir. (Rosa, professora de Sara)*

Morais (2003) aponta que os alunos tendem a fazer a cópia sem se deter para pensar a respeito das palavras que estão reescrevendo. A atividade de cópia, mecânica e sem reflexão, portanto, não contribui para a apreensão da ortografia das palavras.

*E o ditado de textos?(pesquisadora)*

*O ditado de textos é um pouco mais complicado. Agora no dia dos professores mesmo eu mandei que fizesse uma redação sobre os professores e também teve as cartas e eu tive que fazer uma, que veio de casa todo errado, não tinha cabeçalho, não tinha ...é..., destinatário, não tinha nada, né? Tinha o recadinho, mas ela não botou pra quem era ... e não se despediu, não teve texto, nada. Aí eu refiz, né, dando um exemplo, foi pra casa e fez outro do jeito que eu queria. (Rosa, professora de Sara)*

Mais uma vez, percebemos que a professora pretendia ocultar a informação sobre a realização dos ditados. Pedimos mais um esclarecimento:

*E a correção do ditado de texto, você faz com todos os alunos? (pesquisadora)*

<sup>53</sup> A “cola” ou “colinha” a que se refere é uma tabela com os sinais em braille.

*O dela não. O dela eu faço separado. (professora de Sara)*

Entretanto, Rosa não elucidou se faz junto com a aluna ou na ausência dela. Além disso, nos pareceu que a menina cega não participa dos ditados de palavras e textos, pois a professora não respondia claramente as perguntas que fizemos a respeito de como se dá a participação da aluna cega nessas atividades. A partir dessas informações, é possível concluir que a professora não aceitou a presença da pesquisadora nas sextas-feiras, porque a aluna cega era excluída dos ditados, ou ao menos, da correção destes. É provável, também, que os ditados realizados nessa classe ocorram do modo como tradicionalmente costumam ser feitos nas escolas (inclusive nas outras duas escolas pesquisadas), isto é, ditam-se listas de palavras ou textos, faz-se a correção coletiva escrevendo o modelo correto no quadro-negro (sem desencadear a reflexão sobre a escrita das palavras) e solicita-se aos alunos que corrijam o que erraram.

Numa atividade de *ditado tradicional* se tornaria cansativo, enfadonho (para professora e aluna) e inviável para a dinâmica da sala de aula, soletrar para a criança cega cada palavra do texto ditado, de modo que ela pudesse verificar o que errou. O ideal seria que a professora Rosa entregasse para Sara o modelo correto (que foi copiado no quadro) em braille, para que a aluna pudesse comparar com o que escreveu. No entanto, para corrigir os erros, a menina teria que copiar novamente todo o texto. As características do Sistema Braille (padronização do tamanho das celas, por exemplo) não permitem que a criança faça as correções diretamente no texto já escrito, como em alguns casos pode acontecer na escrita “à tinta”.

Consideramos que seria muito mais produtivo tanto para as crianças videntes, como para as crianças cegas, se a professora realizasse ditados interativos, como propõe Morais (2003). Nesse tipo de atividade, a professora estaria mediando o debate entre os alunos acerca das possibilidades de grafias para as palavras, favorecendo que cada criança explicitasse suas hipóteses e construísse conhecimento acerca da ortografia, e não simplesmente registrando o modelo correto no quadro para que todos copiassem e a aluna cega ficasse excluída desse momento da aula.



Além disso, conforme explicitamos no capítulo sobre ortografia, a posição que se defende atualmente é a de que, independente de serem regulares ou irregulares, isto é, definidas por regras ou não, as formas ortográficas que mais aparecem na escrita devem ser aprendidas o quanto antes. (BRASIL, 2000; MORAIS, 2003) No entanto, demonstramos na **aula 1** da professora da escola municipal que as palavras selecionadas para o ditado foram do hino nacional e as palavras do hino não são frequentemente utilizadas na escrita.

É preciso que se diferencie o que deve ser automatizado o mais cedo possível para liberar a atenção do aluno para outros aspectos da escrita e o que pode ser objeto de consulta ao dicionário. (BRASIL, 2000, p. 86)

Ou seja, além do ditado tradicional realizado pela professora da escola municipal não possibilitar a reflexão por parte dos alunos, verificamos que as palavras escolhidas por ela para serem ditadas não são as mais usualmente utilizadas na escrita.

A segunda atividade que mais apareceu nas três escolas foi o treino ortográfico (exemplos: aula 1 – escola particular; aulas 2 e 3 – escola estadual; aula 5 – escola municipal). O livro didático de português da escola particular apresentava, inclusive, um “Caderno de gramática e ortografia” à parte, para treinar as questões ortográficas.

Morais (2003) chamou a atenção para um ponto que passa despercebido quando se utiliza esse tipo de material: o trabalho cognitivo proposto ao aluno nessas atividades de treino ortográfico é muito pobre, pois o aluno é solicitado a preencher lacunas com alternativas que já lhe foram dadas. Além disso, em algumas situações o aluno pode responder corretamente sem ter que pensar sobre a escrita, porque algumas estratégias supostamente “atrativas” ou “motivadoras” permitem que a criança responda ao exercício sem ler as palavras em questão. É o caso do exemplo, abaixo, citado por Moraes (2003):

II. Copie as palavras nos quadros abaixo. Observe bem o formato:

careca – *socorro* – *burro* – **riacho** – cadeira – *carroça* – marido – **ratoeira** – **régua** –  
*garrote* – **Rita** – pirulito

**rabada**

*cigarro*

parede

_____
_____
_____
_____
_____

_____
_____
_____
_____
_____

_____
_____
_____
_____
_____

Fonte: Morais (2003, p. 55)

Para o autor, quando o aluno consegue avançar apesar do investimento excessivo do professor em atividades onde não se discutem os porquês das respostas dadas, é porque a criança pensou por conta própria, fazendo sozinha a reflexão de seus saberes sobre a ortografia.

Nas atividades de exposição oral, que foram bastante reduzidas, os alunos receberam do professor as regras prontas, que foram repetidas diversas vezes, sem a realização de uma reflexão mais aprofundada. Morais (2003) sinaliza e, nós também observamos, que embora os alunos reproduzissem tais regras em voz alta, isso não garantiu real compreensão, uma vez que as crianças continuaram sentindo dúvidas ou escolheram a opção errada, por exemplo, nas atividades que solicitavam o preenchimento das lacunas com **m** ou **n**, **r** ou **rr**.

No caso do uso de **m** ou **n**, além da regra contextual geralmente explicada pelos professores (**m** só se escreve antes **p** e **b**) é interessante chamar a atenção dos alunos para observarem a motivação fonética que leva as palavras **campo** e **também** a serem escritas com **m** e não com **n**. De acordo com Kato (2000), a escolha de **n** para a palavra **canto** e de **m** para **campo** se deve ao fato de [n] e [t] serem linguoalveolares e [m] e [p] serem bilabiais. A ortografia, em casos como esses, representa a qualidade da nasalização que precede consoantes de traços semelhantes, mas não são distintivas e sim determinadas pelo contexto. Por isso,

ainda que um estrangeiro pronuncie a nasal de **campo** de forma não bilabial, o significado da palavra não será alterado por não ser um traço distintivo, como em **cama** e **cana**. Os alunos podem ser convidados a falar essas palavras para perceberem o uso dos lábios ao falarem palavras com **m** antes de **p** e **b**. Cagliari (2009) escreve sobre a importância de permitir que os alunos pronunciem as palavras em voz alta nas aulas de ditado, para observarem aspectos como esse.

As metodologias de ensino desenvolvidas pelas professoras não ajudaram os alunos (cegos e videntes) a refletirem sobre os princípios gerativos que nos permitem decidir, em muitos casos, quando utilizar uma letra e não a outra. As crianças cegas por não terem seus livros e outros materiais transcritos para o Sistema Braille ficaram em uma situação de desvantagem em relação aos seus colegas videntes, que embora também tenham sido prejudicados pelas metodologias que não favoreceram uma aprendizagem competente sobre as regras ortográficas, ao menos tinham o contato direto com a grafia das palavras. Pesquisas e estudos recentes (CAGLIARI, 2009; MORAIS, 2003, 2008; SMITH, 1999) afirmaram ser importante a exposição das crianças à escrita para a aprendizagem da ortografia das palavras, principalmente em casos que não possuem regra explícita para determiná-la.

## 5.5 A MEDIAÇÃO DAS PROFESSORAS

Acreditamos que o conceito de mediação é importante para qualquer situação de aprendizagem, inclusive para auxiliar uma pessoa na aprendizagem da ortografia. Tal conceito é relevante, sobretudo, para a prática pedagógica em classes com crianças com deficiência.

Entretanto, consideramos que as professoras não estabeleceram uma mediação adequada com seus alunos cegos (e também videntes). Três aspectos podem ser citados a respeito dessa categoria: a mediação direta (professor-aluno), a mediação que acontece a partir da interação com os pares (cooperação) e a mediação secundária (meios didáticos).

Para planejar atividades intencionalmente mediadoras, o professor precisa saber o que o aluno é capaz de fazer sozinho e ter amplo conhecimento acerca dos

conteúdos a serem trabalhados para que possa interagir com o aluno. Na entrevista, buscamos investigar se as professoras achavam necessário o ensino de ortografia para as crianças cegas:

*Sim! (Rosa, professora de Sara)*

*Por que? (pesquisadora)*

*É claro que no nosso país a norma culta exige que você escreva e leia corretamente, né? Até porque você vai enfrentar na vida os desafios e eles vão exigir que você escreva correto, que você fale corretamente, que você tenha uma boa expressão. Então, se você não aprender a ortografia como você vai se virar na vida? (Rosa, professora de Sara)*

*Sim! (Jaciete, professora de Bruna)*

*Por que? (pesquisadora)*

*É importante pra todo mundo, né? (Jaciete, professora de Bruna)*

Embora considerem necessário ensinar ortografia para as crianças cegas, as professoras não demonstraram clareza sobre a real importância dessa aprendizagem.

Acerca dos conhecimentos dos alunos sobre ortografia, a professora da escola municipal não tinha essa informação, porque as atividades da criança cega não eram transcritas de braille para tinta. Esse fato tornou-se ainda mais evidente para nós no dia em que entregamos para essa professora uma atividade transcrita e ela percebeu que até o seu nome e o nome da escola estavam sendo escritos com erros de ortografia (a aluna cega escrevia “Gasete” para Jaciete<sup>54</sup>). Nesse momento, a professora afirmou: “Estou precisando trabalhar ortografia com Bruna, até o meu nome ela está escrevendo errado<sup>55</sup>”.

A professora da escola estadual obtinha as atividades transcritas por meio da professora da sala de recursos. Entretanto, essa professora pouco interagiu com o aluno cego, como demonstramos na descrição das aulas.

---

<sup>54</sup> Por razões éticas, substituímos o nome real da professora. Entretanto, utilizamos o mesmo tipo de erro ortográfico para reproduzir o erro de ortografia na escrita da aluna.

<sup>55</sup> Descrevemos essa situação na **aula 3**.

A professora da escola particular tinha acesso à escrita de sua aluna cega através das transcrições realizadas pela mãe da menina. No entanto, observamos que algumas transcrições não eram feitas de forma fidedigna, isto é, alguns erros da criança eram corrigidos no momento da transcrição. Por exemplo, vimos o cabeçalho de alguns exercícios feitos pela criança cega e a palavra **aluna** foi escrita **alona**, mas na transcrição foi registrado **aluna**. Observamos que isso ocorreu na transcrição de mais algumas palavras. Como a professora não sabia o Sistema Braille, não tinha conhecimento de que tais palavras estavam sendo escritas com erros ortográficos, impedindo que auxiliasse a criança cega na aprendizagem da ortografia dessas palavras.

Além da ausência de conhecimentos acerca do braille, o pouco conhecimento sobre a ortografia da língua portuguesa também não contribuiu para a realização de mediações adequadas por parte das professoras. Na descrição da **aula 2** da professora da escola particular demonstramos essa situação (folha 116).

Um dado preocupante que surgiu em nossa pesquisa foi a ausência de atividades realizadas em grupos ou duplas, nas três classes observadas. Em nenhum momento as professoras favoreceram o intercâmbio de informações entre os alunos, já que todos os exercícios feitos em sala eram individuais.

Possibilitando a aprendizagem cooperativa, as professoras poderiam ter organizado atividades em grupos (para trabalharem alguma das questões de ortografia), unindo alunos com dificuldade em determinado aspecto da escrita com alunos mais habilidosos no assunto. Desse modo, os alunos trabalhariam juntos para alcançarem os mesmos objetivos. Por meio desse tipo de atividade, as crianças melhorariam suas atitudes diante das dificuldades dos colegas. Ainda que os alunos videntes não soubessem o Sistema Braille, a troca de informações entre os pares, ainda que oralmente, seria de grande valia para as crianças com ou sem deficiência, inclusive para respeitarem a diversidade.

O uso de mediadores secundários (DÍAZ-RODRÍGUEZ; BEGROW, 2009) também não foi favorecido. No trabalho com a ortografia, o dicionário é um importante instrumento para auxiliar nessa aprendizagem, principalmente nos casos em que as palavras apresentam ortografias irregulares. Entretanto, não vimos em

nenhum momento as crianças videntes utilizarem esse instrumento, tampouco as criança cegas, que dificilmente possuem esse material disponível em braille.

Um dado que apareceu fortemente em nossa pesquisa, nas três escolas observadas, foi o lugar de destaque ocupado pelo livro didático. Perguntamos para as professoras *como planejavam as aulas de ortografia e como determinavam os conteúdos de ortografia a serem ensinados*.

*Eu vejo as dificuldades. A partir do momento que eu vou fazendo as atividades e vou vendo as dificuldades, por exemplo, engole um r, engole um n, aí eu volto pra fazer atividade em cima daquela dificuldade ali. (Rosa, professora de Sara)*

*Eu trabalho assim: pego o planejamento do mês e vou colocando os tópicos, de acordo com o livro. E Bruna como não tem o livro, ela tem que acompanhar, realmente, oralmente (Jaciete, professora de Bruna).*

A professora da escola estadual, enquanto lia o roteiro da entrevista, comentou:

*Você acha que uma pessoa com 28 anos de profissão vai fazer isso? (Elisa, professora de Alan)*

*Sobre o que a senhora está se referindo? (pesquisadora)*

*Sobre o planejamento e sobre a escolha dos conteúdos. Eu uso o livro didático. (Elisa, professora de Alan)*

Rosa, a professora da escola particular, afirmou que observava as dificuldades dos alunos para trabalhar as questões ortográficas, entretanto, em seu planejamento, identificamos que também se baseava nos tópicos apresentados no índice do livro didático para escolher os conteúdos de ortografia a serem ensinados. Em seu planejamento vimos: “**m** antes de **p** e **b**” “dígrafos”, “sílabas tônicas”, “uso da cedilha”, “uso do til, acento agudo e circunflexo”, “palavras com **s** e **ss**”, “palavras terminadas em **l** e **u**”, etc. todos esses itens acompanhados de suas páginas no livro didático. Não podemos afirmar se nos ditados realizados nas sextas-feiras a professora trabalhava realmente dificuldades trazidas pelos alunos ou somente os tópicos abordados pelos livros, pois como afirmamos anteriormente, a professora não autorizou as observações nesse dia da semana.

Jaciete, a professora da escola municipal, afirmou que estabelecia os conteúdos de ortografia a serem trabalhados a partir do livro didático. Embora ela tenha dito que faz o planejamento, pedimos para vê-lo e ela disse que não tinha, mas que poderia conseguir um para nos mostrar.

Através da resposta de Elisa, a professora da escola estadual, foi possível perceber que na sua concepção não era necessário pensar sobre os conteúdos a serem trabalhados porque já possuía muita experiência e afirmou que seu planejamento se baseava no livro didático. Além da informação obtida pela entrevista, podemos acrescentar o que vimos nas observações. Presenciamos, mais de uma vez, Elisa folhear o livro didático para escolher uma atividade e pedir que os alunos respondessem, sem ter elaborado um planejamento prévio.

Desse modo, podemos considerar que nas classes que observamos, sobretudo na escola municipal e estadual, há uma dependência excessiva das professoras em relação ao livro didático. A partir dessa perspectiva, podemos afirmar que identificamos em nossa pesquisa a mediação mecânica com o uso do livro didático e sem o uso do livro didático. A mediação mecânica “[...] é aquela que se dá sem que o mediador (no caso, o docente) se dê conta da intencionalidade de suas ações. Produz efeitos pouco significativos na constituição do processo de aprendizagem dos educandos”. (TEIXEIRA, 2001, p. 279)

Nas ocasiões em que o manual se sobrepõe à mediação do docente, TEIXEIRA (2001, p. 280) denominou de eclipse didático:

O que se pode depreender do eclipse didático é que o manual se incumbem de dar a direção para o ensino, obscurecendo-o. Neste caso, o professor reproduz acriticamente (sem dar-se conta de suas intenções político-sociais) as prescrições pedagógicas constantes do manual.

O eclipse didático ocorreu por meio do livro didático dos alunos, bem como pelo uso de outros livros didáticos não adotados para as turmas observadas, pois muitas das atividades de treino ortográfico foram retiradas desses outros livros. Ou seja, o livro didático que deveria ser considerado um mediador secundário, torna-se o mediador primário, uma vez que parece ser ele quem determina os conteúdos de ortografia a serem trabalhados e planeja as ações do professor.

## 5.6 ASPECTOS QUE INTERFEREM NO PROCESSO DE APRENDIZAGEM DA ORTOGRAFIA

Além das estratégias utilizadas para o ensino de ortografia e da mediação realizada pelo professor, é possível citar outros aspectos que podem favorecer o processo de aprendizagem da ortografia por parte dos alunos cegos, mas que por não terem ocorrido dificultaram o desenvolvimento tanto do ensino, quanto da aprendizagem desse conteúdo de língua portuguesa. A partir da coleta de dados identificamos os aspectos analisados a seguir.

### 5.6.1 Adaptação do material didático

Nas três classes observadas os alunos não possuíam os livros didáticos transcritos para braille. A professora da rede municipal nos mostrou que os livros que foram encaminhados para a escola eram diferentes dos livros adotados pela instituição. Ela nos informou que deixava esses materiais com a aluna cega para que a menina pudesse ter algo em braille para ler.

A aluna da escola particular também não recebeu material em braille e só tinha acesso à leitura pelo Sistema Braille quando a instituição especializada imprimia algum livro de literatura infantil para as crianças cegas.

Na escola estadual, também não foram entregues os livros em braille. Entretanto, pelo fato de ter uma sala de recursos, o aluno cego dessa escola lia em braille com mais frequência, porque a professora da sala de apoio transcrevia os materiais (livros e xerocados) sempre que a regente da classe solicitava com antecedência.

As professoras, no entanto, não sabiam explicar o motivo de os alunos cegos não possuírem seus livros em braille.

Podemos atestar que nas escolas observadas está ocorrendo um processo que podemos denominar de “desbrailleização involuntária”, já que tanto as professoras como as alunas gostariam de receber os livros em braille. Bruna, aluna da escola municipal, em um momento de interação com a pesquisadora, afirmou:



*Eu tava conversando com meu pai que eu queria ler mais em braille. Eu perguntei para ele se quando eu crescer, quando eu tiver 18 anos, vai ser mais fácil encontrar livros em braille. (Bruna, aluna da escola municipal)*

### **5.6.2 Desconhecimento das professoras sobre o Sistema Braille**

Na descrição dos dados citamos as dificuldades ocasionadas no decorrer das aulas pelo fato de as professoras não conhecerem o Sistema Braille e, desse modo, não poderem ler as produções escritas dos alunos cegos. Ter acesso ao que o aluno escreve é de fundamental importância para o desenvolvimento das aulas, principalmente para as aulas de ortografia.

### **5.6.3 Planejamento das aulas**

A não ser a professora da escola particular, as demais professoras não faziam os planos de aula. Como citamos anteriormente, o planejamento das outras professoras baseava-se, somente, no índice do livro didático. Embora planejasse as aulas previamente (inclusive com um mês de antecedência), verificamos que o planejamento da professora da escola particular apresentava apenas os conteúdos a serem trabalhados em cada dia da semana, sem determinar os objetivos, as estratégias didático-pedagógicas, o desenvolvimento da aula, o tempo estimado e os recursos necessários. O plano de aula era estruturado do seguinte modo:

*Sexta-feira (data):*

- *Agenda*
- *Correção*
- *Revisão de adição*
- *Lanche*
- *Leitura*
- *Palavras com s/ss*
- *Ditado*
- *Saída*

Sobre o planejamento das aulas de ortografia, Morais (2003) aponta a importância de se estabelecer metas que o professor espera que os alunos alcancem, pois muitas vezes são ensinados os mesmos conteúdos todos os anos, independente do fato de os estudantes já terem aprendido ou não. Segundo o autor, os livros didáticos geralmente repetem os mesmos conteúdos de ortografia todos os anos e muitos professores se fundamentam apenas no livro para ensinar, sem observarem as reais necessidades dos alunos, tornando a aprendizagem da ortografia em algo repetitivo e desinteressante.

#### 5.6.4 Atendimento Educacional Especializado

Outro aspecto que nos chamou atenção foi o pouco diálogo estabelecido entre as professoras das classes regulares e as professoras especializadas (seja da sala de recursos ou da instituição especializada). Ao questionarmos se *receberam apoio para o trabalho que estavam desenvolvendo*, as professoras informaram:

*Sim, mas foi difícil, porque a instituição onde trabalho não me liberou pra fazer o curso, foi preciso muita insistência, ainda falta a segunda parte que eu não fiz. Na verdade, era pra ser seis meses ou cinco meses e eu só estive na instituição [especializada] uma vez só, fiquei o dia inteiro lá. Na verdade, foi um intensivão que eu acabei fazendo, né? Porque a escola não me liberou. A escola que eu digo é a escola que eu trabalho. Senão, creio que o trabalho com Sara teria sido bem melhor. (Rosa, professora da escola particular)*

*Primeiro ano que eu trabalhei com Bruna, era C. [uma professora da instituição especializada]. No primeiro ano, C. vinha, ensinava, explicava, eu mandava escrito pra lá pra instituição especializada. C. vinha mais aqui, bem mais. Depois... Esse apoio foi só na alfabetização de Bruna mesmo. (Jaciete, professora da escola municipal)*

*Não recebi apoio nenhum. Quer dizer, quase nenhum. A instituição especializada faz um encontro uma vez no mês. É muito pouco. E pra mim não ajudou em nada. A professora da sala de recursos também não me ajuda, só vem aqui perguntar se tem atividade pra transcrever, mas não oferece outro tipo de ajuda, não dá nenhuma sugestão para eu trabalhar com Alan. (Elisa, professora da escola estadual)*

A professora da escola particular se referiu às oficinas desenvolvidas que acontecem uma vez por mês, na instituição especializada. No entanto, a escola onde leciona não permitia que ela faltasse o trabalho para participar dessa atividade. No período de observação, a professora informou à pesquisadora que a escola havia encaminhado outra funcionária para participar da oficina e aprender braille, para que posteriormente pudesse ensinar para ela. A professora disse que não conseguiu aprender o braille apenas com os conhecimentos transmitidos pela funcionária. Desse modo, insistiu para que pudesse ir à oficina e esclarecer outras dúvidas, além do Sistema Braille, e a escola autorizou que participasse de apenas um encontro.

A professora da escola municipal, que lecionou para Bruna em anos anteriores, relatou que o apoio da instituição especializada foi frequente até que a aluna se alfabetizasse. Esse dado revela que a questão do ensino de ortografia para as crianças cegas precisa ser repensada, inclusive, pelos professores de apoio especializado. É necessário que os professores de apoio dialoguem mais com os professores das escolas regulares e com as famílias acerca da importância de aprenderem o Sistema Braille para auxiliarem as crianças cegas na aprendizagem da escrita, não apenas alfabética, mas também ortográfica.

A professora da escola estadual pontua que a professora da sala de recursos apoiava apenas na produção de material em braille. Entretanto, o professor do atendimento educacional especializado, além de produzir materiais didáticos e pedagógicos acessíveis, deve, também, estabelecer a articulação com os professores da sala de aula comum e com os demais profissionais da escola, visando desenvolver atividades para a participação e aprendizagem dos alunos nas atividades escolares. (BRASIL, 2010)

#### **5.6.5 Formação de professores (inicial e continuada)**

A formação de professores tem sido um tema bastante discutido nas pesquisas em educação. De fato, embora não tenha sido o foco de nosso estudo, a fragilidade na formação docente também foi evidenciada. As três professoras participantes da pesquisa tinham mais de 20 anos de experiência, todas cursaram

magistério, sendo que a professora da escola municipal estava cursando a graduação em História em uma faculdade a distância e apenas a professora da escola particular havia concluído, em 2007, o ensino superior (Pedagogia). O fato de ser graduada em Pedagogia não garantiu à professora da escola particular uma prática pedagógica que favorecesse a aprendizagem da ortografia por parte dos alunos, principalmente no caso da criança cega.

Dois aspectos devem ser considerados acerca dos cursos de formação de professores: ainda que o futuro professor estude teorias que descrevam o percurso de aprendizagem dos alunos até alcançarem a escrita alfabética e ortográfica, isso não garantirá que o estudante de pedagogia saberá como trabalhar as questões relativas à escrita, dito de outro modo, além de incentivar o estudo das teorias, os cursos de formação de professores devem se preocupar, também, com a dimensão técnica do ensinar. Acerca desse aspecto, Morais (2010, p. 26) alerta sobre

[...] o quanto a didática geral, ainda hoje tão influente no Brasil, assumiu, a partir dos anos 1980, em muitos centros acadêmicos, uma preocupação quase exclusiva com a dimensão político-ideológica da educação escolar, desprezando qualquer iniciativa que pudesse remeter a “receitas sobre como ensinar”, que eram sumariamente enquadradas sob a pecha de consequências do “tecnicismo”.

O outro aspecto a ser considerado na formação dos docentes se refere ao preparo para lecionar para a diversidade em sala de aula, isto é, os estudantes de pedagogia precisam ser preparados para lidar com as diferenças, devem conhecer ao máximo as singularidades de cada deficiência, para que possam planejar situações didáticas que atendam às necessidades de cada um. E no que se refere à cegueira, é desfavorável o fato de ainda não existir nenhuma política que garanta o ensino do Sistema Braille nos cursos de formação de professores.

A inclusão dos alunos com deficiência e outras necessidades especiais está prevista desde a LDB 9394/1996 e vem ocorrendo com cada vez mais frequência nas escolas das redes públicas e particulares. Dessa forma, acreditamos que a discussão nos cursos de formação de professores (pedagogia e nas demais licenciaturas) não devem se restringir simplesmente aos pressupostos da Educação Inclusiva e ao estudo das deficiências, mas também é urgente a necessidade de

reflexão acerca das formas de ensino mais adequadas para cada deficiência. Em pedagogia, por exemplo, seria o caso de se começar a introduzir nas disciplinas de “Metodologias do ensino” (português matemática, ciências, etc.), por exemplo, uma reflexão sistemática a respeito de como ensinar os diversos conteúdos também para as pessoas com necessidades especiais, sempre que for preciso alguma especificidade no ensino. Pensar sobre a inclusão dos alunos com deficiência não deve ser papel apenas da disciplina “Educação Especial”, até porque, tal disciplina geralmente é oferecida em um único semestre, para tratar de todas as deficiências e demais necessidades especiais. Obviamente, esse tempo não permite um aprofundamento no estudo de um tema tão amplo e complexo como esse.

Em nossa pesquisa foi possível constatar um grave problema em relação à formação docente: a escola estadual, que incluía dezenove alunos com deficiência visual, recebeu estagiários do curso de Pedagogia de uma universidade estadual. Essa situação deveria proporcionar um momento enriquecedor para os futuros professores, já que estavam tendo a oportunidade de aprenderem mais sobre a deficiência visual e colocarem em prática os conhecimentos adquiridos no decorrer da formação. Entretanto, conforme descrevemos anteriormente, isso não ocorreu de modo adequado porque a professora da universidade, orientadora do estágio, não sabia que a escola incluía crianças com deficiência e, desse modo, como também não tinha conhecimento a respeito da deficiência visual, orientou que as estudantes de Pedagogia interagissem com o aluno cego da mesma maneira que a professora regente da classe interagia, sugerindo, inclusive, que não interagissem com o aluno, já que era essa a atuação da regente da classe.

Além da necessidade de se repensar a formação inicial, a necessidade de formação continuada foi outro dado que surgiu em nossa pesquisa. Ao questionarmos o que as professoras *pensavam sobre a inclusão das crianças cegas nas escolas regulares*, as professoras afirmaram:

*Olhe! Se as escolas preparar os professores pra receber esses alunos eu acho que não tem problema nenhum. Mas é necessário que a escola tenha mecanismo e prepare os professores. Pra mim foi um grande desafio porque eu não tinha nada nas mãos pra trabalhar com ela, não sabia por onde começar. Eu tive que buscar. Se eu fosse esperar pela escola... não ia fazer nada, ia ficar pela metade. (Rosa, professora de Sara)*

*É ótima, viu. Agora precisa ter mais apoio. Precisa ter mais apoio, o pessoal da instituição especializada precisa estar mais aqui com a gente. Pra ela é bom, mas para o professor fica um pouco a desejar. Um pouco não, muito a desejar, né, porque eu mesma não tenho conhecimento. Faço o possível, nesses três anos, eu tenho feito o possível. É muito difícil trabalhar. É muito fácil falar na inclusão, mas o próprio sistema não dá apoio. Nem a prefeitura, nem o estado. A instituição especializada foi quem deu um mínimo de apoio. O professor não é preparado pra receber. (Jaciete, professora de Bruna)*

*O problema é que eu não fui preparada. O estado não me ofereceu nenhum curso para eu incluir Alan. (Elisa, professora de Alan)*

As professoras ressaltaram como dificuldade para incluir as crianças: a ausência de preparo para esse trabalho e o pouco apoio oferecido pelas escolas regulares e pela instituição especializada onde as crianças eram atendidas.

Por fim, destacamos que ao intencionar ver sobre ortografia, terminamos por ver questões da relação professor-aluno, ainda que não fosse o foco. Relatamos na descrição dos dados que, em diversos momentos, o aluno cego da escola estadual ficava “sem fazer nada”, “de cabeça baixa” durante as aulas, enquanto a professora escrevia no quadro e os demais alunos respondiam as atividades. Apesar de a professora responder na entrevista que concordava com a inclusão das pessoas com deficiência na escola regular, entendemos que permitir que uma criança cega permanecesse quase todo o tempo da aula de cabeça baixa demonstrava a resistência em relação à sua presença na escola. A educação inclusiva é fundamentada em princípios filosóficos, políticos e legais dos direitos humanos, entretanto, para que a inclusão efetivamente aconteça é preciso que gestores e professores, de fato, estabeleçam uma nova concepção pedagógica, baseada em tais princípios.

## 6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Retomando a questão norteadora da pesquisa, podemos afirmar que foi possível refletir sobre o modo como as professoras estão ensinando ortografia em classes com crianças cegas incluídas.

A partir dos dados obtidos, foi evidenciado que o ensino de ortografia ainda se pauta numa abordagem mnemônica, apesar das pesquisas recentes revelarem que tal abordagem não contribui para a aprendizagem desse conteúdo. Para os alunos cegos, a situação era ainda mais delicada, pois, além das metodologias não favorecerem a aprendizagem da ortografia, eles mesmos eram os únicos leitores de suas produções escritas na sala de aula. Desmotivada para escrever, a aluna cega da escola particular pontuou essa situação para a professora: *“Professora, para que vou escrever se você não sabe ler o que eu escrevo?”*<sup>56</sup>. Sem um real interlocutor, uma das funções da escrita não se cumpre.

Nas situações de ensino, observamos que nenhuma mediação (escola estadual) ou poucas e inadequadas mediações (escolas particular e municipal) foram estabelecidas pelas professoras com seus alunos cegos, devido ao fato, principalmente, de não lerem pelo Sistema Braille. As professoras pareciam desconhecer a real importância da aprendizagem da ortografia para a inclusão social das pessoas com ou sem deficiência e a relevância do papel do professor como mediador desse processo. Certamente, tal situação é reflexo da frágil formação inicial e continuada das professoras.

Verificamos um processo de desbraillização ocorrendo nas escolas pesquisadas, mas não pelo uso das tecnologias em detrimento do braille, pois as crianças que estudavam nas escolas participantes deste estudo não tinham condições financeiras para adquirirem um computador de uso pessoal e essa ferramenta, tampouco, estava presente nas instituições. Consideramos que tais crianças estão sendo vítimas de uma “desbraillização involuntária”, já que gostariam de obter os livros e outros materiais transcritos para braille, porém esses não estavam disponíveis para que fossem verdadeiramente incluídas nas situações de

---

<sup>56</sup> Isso pode ser relido na folha 119.

ensino. Acreditamos que incentivar a frequente leitura em braille favorece que a criança cega apreenda a ortografia das palavras e, inclusive, possibilita que “compense”, na concepção vigotskiana, a impossibilidade de contato incidental com a escrita, como ocorre com as crianças videntes.

O estudo de caso não tem como objetivo generalizar os resultados encontrados, entretanto, a revisão de literatura e a pesquisa de campo realizadas demonstraram as dificuldades vivenciadas pelas pessoas cegas para aprenderem os aspectos ortográficos da língua escrita e os obstáculos encontrados pelos professores para ensinarem esses conteúdos para os alunos com a deficiência visual. Ainda assim, acreditamos que novos estudos devem ser feitos para que possamos discutir o ensino de ortografia em contextos de inclusão de alunos cegos.

Embora não tenha sido o objetivo da pesquisa analisar a natureza e a frequência dos erros de ortografia dos alunos cegos, observamos que a escrita de Bruna, aluna do 5º ano, apresentava muitos erros de ortografia, conforme demonstramos nas transcrições de suas produções textuais (folha 135). Não podemos afirmar a causa para essa situação, entretanto, acreditamos que quatro aspectos exercem grande influência: **a mediação inadequada da professora nas aulas de ditado, a não solicitação das transcrições de braille para tinta, a pouca leitura em braille e o fato de os pais da menina não saberem ler em braille.** Pensamos que a família tem um importante papel na aprendizagem da escrita por crianças cegas, pois, nas outras duas classes observadas, identificamos que os alunos cegos apresentavam erros de ortografia semelhantes aos erros das crianças videntes. Embora as professoras também não soubessem ler por meio do Sistema Braille, as mães dessas crianças sabiam ler através desse sistema e colaboravam para a realização das atividades escolares.

A partir dos dados obtidos, coube-nos questionar: como as pessoas cegas, que nasceram com a deficiência ou perderam a visão na infância ou no início da adolescência, se apropriam da ortografia? Que estratégias utilizaram para essa aprendizagem? Como a família contribui nessa aprendizagem? Qual a natureza e frequência dos erros de ortografia presentes na escrita da criança cega? Além disso, a influência da leitura pelo computador na escrita do cego deve ser rigorosamente investigada.



As crianças cegas aprendem a escrita alfabética de modo similar às crianças videntes. A partir dos dados da pesquisa de Nicolaiewsky (2008) citados no capítulo dois, verificamos que os erros de ortografia produzidos por crianças cegas são similares aos que ocorrem na escrita de crianças videntes. Além disso, é preciso lembrar que o braille representa as letras do alfabeto por meio da “pontografia”, por isso, não se trata de um código, mas de um sistema notacional tátil. Dessa maneira, consideramos que a prática desenvolvida com os alunos videntes também pode ser útil para os alunos cegos, desde que atendam às suas necessidades. A partir disso, sugerimos algumas ações que o professor da classe regular pode desenvolver para incluir as crianças cegas nas aulas de ortografia:

- a) Planejar as aulas com antecedência, para que as transcrições para o Sistema Braille possam ser concluídas a tempo, pensando, também se a atividade poderá ser realizada pelo aluno com a limitação visual.
- b) Estabelecer metas que pretendam que os alunos (cegos e videntes) alcancem.
- c) Os conteúdos a serem trabalhados devem ser selecionados a partir das necessidades dos alunos e não somente pelo que o livro didático determina.
- d) Utilizar o livro didático de forma mais crítica.
- e) Propor atividades que favoreçam a reflexão sobre a escrita, tornando-se, nessas situações, um mediador da aprendizagem dos alunos.
- f) Entender o erro como estágio de aprendizagem sobre a ortografia e não como fracasso.
- g) Contribuir para que as crianças aprendam o quanto antes as palavras mais frequentes na escrita.
- h) Incentivar a cooperação entre os alunos.
- i) Incentivar a frequente leitura em braille.
- j) Aprender o Sistema Braille, principalmente os professores das séries iniciais do Ensino Fundamental, pois tanto auxiliará na prática pedagógica, quanto aumentará a auto estima do aluno cego. E, caso não saiba ler em braille, numa atividade de ditado interativo (de palavras), por exemplo, o professor pode solicitar que a criança cega solete as palavras que escreveu para que possa, de fato, ter acesso à escrita do aluno. Ao final de um ditado de texto, o

professor pode entregar ao aluno cego o texto escrito em braille (solicitado com antecedência ao professor especializado), permitindo o contato direto com a ortografia correta das palavras. Além disso, todas as atividades feitas pelos alunos cegos devem ser encaminhadas para o atendimento especializado para serem transcritas.

Consideramos que o professor precisa investir na elaboração de atividades e sequências didáticas que auxiliem os alunos a tratarem o que estão aprendendo de maneira reflexiva, sem se apoiarem, demasiadamente, nas habilidades mnemônicas dos alunos (a memorização das palavras deve ocorrer nos casos de ortografias irregulares).

Por exemplo, se o professor quiser trabalhar com o uso de **r** ou do dígrafo **rr**, e solicitar uma pesquisa em jornais ou revistas, é necessário que antes tenha algumas páginas impressas em braille para que o próprio aluno possa ler e buscar as palavras. Nesse tipo de atividade, não faria sentido se uma pessoa lesse para o cego as palavras encontradas.

De um modo geral, as atividades propostas por Morais (2003) são sugestões relevantes também para a prática em sala de aula com crianças cegas incluídas. Entretanto, se o professor ainda não souber ler em braille, seria mais interessante que na atividade de reescrita com transgressão intencional, ou seja, quando os alunos são convidados a escreverem errado de propósito, o professor fosse o escriba. Cada aluno seria convidado a dizer uma ortografia incorreta para determinada palavra, soletrando-a. Por meio da soletração, os alunos cegos e videntes iriam trocar informações e construir conhecimentos acerca da escrita.

Enfim, essas são apenas algumas sugestões que podem contribuir para uma prática pedagógica mais inclusiva nas aulas de ortografia, baseadas no que vimos nas classes observadas.

Acreditamos que mais pesquisas precisam investigar como cada conteúdo está sendo trabalhado nas salas de aulas inclusivas para identificar se a prática pedagógica desenvolvida está atendendo à diversidade presente nas escolas. Conseqüentemente, é necessário haver mais diálogo entre pesquisadores e educadores, para que o conhecimento produzido na academia e a experiência com

a prática possam auxiliar mutuamente na construção de novos saberes a respeito de práticas pedagógicas inclusivas.

## REFERÊNCIAS

ALMEIDA, M. da G. **Alfabetização: uma reflexão necessária**. 1997. Disponível em: <<http://www.abc.gov.br/?itemid=394#more>> Acesso em: 10 abr. 2006.

AMIRALIAN, M. L. T. D. **Compreendendo o cego: uma visão psicanalítica da cegueira por meio de desenhos-estórias**. São Paulo: Casa do Psicólogo, 1997.

AUROUX, S. **A filosofia da linguagem**. Campinas, SP: Ed. Unicamp, 1998.

AZEREDO, J. C. (Org.). **Escrevendo pela nova ortografia: como usar as regras do novo acordo ortográfico da língua portuguesa**. Instituto Antônio Houaiss. Rio de Janeiro: Publifolha, 2008.

BAPTISTA, J. A. **O sistema braille e a sua importância na vida dos cegos**. 2000. Disponível em: [http://www.lerparaver.com/braille\\_invencao.html](http://www.lerparaver.com/braille_invencao.html)> Acesso em: 26 jul. 2007.

BORGES, J. A. dos S. **Do Braille ao Dosvox: diferenças nas vidas dos cegos brasileiros**. 2009. Tese (Doutorado) – Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Sistemas e Computação, COPPE, Universidade Federal do Rio de Janeiro, 2009.

BOTELHO, A. R.; FARIAS, I. R. Consciência fonológica e Sistema Braille: reflexões sobre o tratamento da ortografia. In: DÍAZ, F.; BORDAS, M.; GALVÃO, N.; MIRANDA, T.G. **Educação Inclusiva, deficiência e contexto social: questões contemporâneas**. Salvador: EDUFBA, 2009.

BRASIL. Lei nº. 9.394, de 20 de dezembro de 1996. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/seed/arquivos/pdf/tvescola/leis/lein9394.pdf>> Acesso em: 9 jun. 2011.

BRASIL. Secretaria de Educação Especial. **Nota técnica – SEESP/GAB/Nº 11/2010**. Brasília, DF, 2010.

BRASIL. Secretaria de Educação Fundamental. **Educação infantil: estratégias e orientações pedagógicas para a educação de crianças com necessidades especiais: dificuldades de comunicação e sinalização: deficiência visual**. Brasília, DF, 2002.

\_\_\_\_\_. **Parâmetros curriculares nacionais: língua portuguesa**. 2. ed. Brasília, DF: Secretaria de Educação Fundamental; Rio de Janeiro: DP&A, 2000. v. 2

\_\_\_\_\_. **Programa de capacitação de recursos humanos do ensino fundamental: deficiência visual**. Brasília, DF, 2001. v. 1, fascículos 1-3.

CAGLIARI, L. C. **Alfabetização e lingüística**. São Paulo: Scipione, 1997.

CAGLIARI, L. C. **Alfabetizando sem o bá-bé-bi-bó-bu**. São Paulo: Scipione, 2009.

CAIADO, K. R. M. **Aluno deficiente visual na escola: lembranças e depoimentos**. Campinas, SP: Autores Associados, PUC, 2006.

CARDOSO, Rodrigo. É o fim do braile? **Istoé**, São Paulo, n. 2137, 22 out. 2010.  
Disponível em:  
<[http://www.istoec.com.br/reportagens/107318\\_E+O+FIM+DO+BRAILE](http://www.istoec.com.br/reportagens/107318_E+O+FIM+DO+BRAILE)>. Acesso em:  
27 jun. 2011.

CAVALCANTE, T. C. F. Argumentação e apropriação ortográfica em crianças com distúrbio de leitura-escrita. **Linguagem & Ensino**, Pelotas, RS, v. 10, n. 2, p. 503-525, jul./dez. 2007.

CERQUEIRA, J. B. O legado de Louis Braille. **Benjamin Constant**, Rio de Janeiro, n. esp., out. 2009. Disponível em: <<http://www.ibc.gov.br/?catid=4&itemid=10196>>  
Acesso em: 4 jul. 2012.

CORBACHO PIÑERO, D. M.; OLIVA QUERO, F.; RODRÍGUEZ DÍAZ, F. O Sistema Braille. In: BUENO MARTÍN, Manuel; TORO BUENO, S. (Coord.). **Deficiência visual: aspectos psicoevolutivos e educativos**. São Paulo: Santos, 2003.

CUNHA, M. da D. S. **Importância da família e da escola na inclusão de alunos cegos dos 2º e 3º ciclos do ensino básico**. 2009. Dissertação (Mestrado) – Universidade Portucalense Infante D. Henrique, Porto, 2009.

DÍAZ-RODRÍGUEZ, F. A inter-relação entre as zonas de desenvolvimento na concepção sócio-histórico cultural de Vygotsky e continuadores. In: \_\_\_\_\_. **O processo de aprendizagem e seus transtornos**. Salvador: EDUFBA, 2011.

\_\_\_\_\_; BEGROW, D. A importância da mediação na aprendizagem numa visão vigotskiana. In: TENÓRIO, R.; LORDELO, J. A. (Org.). **Educação básica: contribuições pós-graduação e da pesquisa**. Salvador: EDUFBA, 2009.

DUARTE, A. G. P. **Estudo sobre a escrita dos cegos nas listas de discussão do DOSVOX**. 2010. Monografia (Especialização) – Programa de Pós-Graduação Lato Sensu em Tecnologias da Informação Aplicadas à Educação, Universidade Federal do Rio de Janeiro, 2010.

FERNANDES, J. **O braile e as TIC: estão as TIC a aniquilar o braile?** 2010.  
Disponível em: <<http://ebraille.blogspot.com/2010/08/o-braille-e-as-tic-estarao-as-tic.html>> Acesso em: 23 out. 2010.

FERREIRO, E. **Com todas as letras**. Tradução de Maria Zilda da C. Lopes. 14. ed. São Paulo: Cortez, 2007.

FERREIRO, E. **Cultura escrita e educação**: conversas de Emília Ferreiro com Daniel Goldin e Rosa María Torres. Porto Alegre: Artmed, 2001.

\_\_\_\_\_.; TEBEROSKY, A. **Psicogênese da língua escrita**. Porto Alegre: Artes Médicas, 1985.

FRANCO, J. R.; DIAS, T. R. da S. A pessoa cega no processo histórico: um breve percurso. **Benjamin Constant**, Rio de Janeiro, v. 30, p. 3-9, 2005. Disponível em: <<http://www.ibc.gov.br/?catid=4&itemid=10028>> Acesso em: 26 jun. 2007.

GERALDI, J. W. Concepções de linguagem e ensino de português. In: \_\_\_\_\_. **O texto na sala de aula**. 4. ed. São Paulo: Ática, 2006a.

\_\_\_\_\_. **Portos de passagem**. 4. ed. São Paulo: Martins Fontes, 1997.

\_\_\_\_\_. Unidades básicas do ensino de português. In: \_\_\_\_\_. **O texto na sala de aula**. 4 ed. São Paulo: Ática, 2006b.

GIL, A. C. **Estudo de caso**. São Paulo: Atlas, 2009.

GRUPO BRASIL. Grupo Brasil de Apoio ao Surdocego e ao Múltiplo Deficiente Sensorial. [200-]. Disponível em: <<http://www.grupobrasil.org.br/>>. Acesso em: 22 set. 2007.

GUTIÉRREZ RODRÍGUEZ, M.; TORO BUENO, S.; DELGADO COBO, A. Personalidade e auto-imagem do cego. In: BUENO MARTÍN, M. B.; TORO BUENO, S. (Coord.). **Deficiência visual**: aspectos psicoevolutivos e educativos. São Paulo: Santos, 2003.

HORTON, J. K. **Educação de alunos deficientes visuais em escolas regulares**. Tradução de Jorge Casimiro. [1988]. Disponível em: <<http://deficienciavisual.com.sapo.pt/txt-educacaoescolasregulares.htm>> Acesso em: 14 jun. 2006.

KATO, M. A. **No mundo da escrita**: uma perspectiva psicolinguística. 7. ed. São Paulo: Ática, 2000.

LAJOLO, M. Livro didático e língua portuguesa: parceria antiga e mal resolvida. In: \_\_\_\_\_. **Do mundo da leitura para a leitura do mundo**. 6. ed. São Paulo: Ática, 2008.

\_\_\_\_\_. Livro didático: um (quase) manual de usuário. **Em Aberto**, Brasília, DF, ano 16, n. 69, p. 3-9, jan./mar. 1996.

LEAL, T. F.; RAOZZI, A. A criança pensa... e aprende ortografia. In: MORAIS, A. G. (Org.). **O aprendizado da ortografia**. 2. ed. Belo Horizonte: Autêntica, 2000.

LENDO vozes. Direção Luciene Maria da Silva. Salvador: Portfolium Laboratório de Imagens, 2007. 32 min. Apoio: UNEB.

LÜDKE, M.; ANDRÉ, M. E. D. A. **Pesquisa em educação: abordagens qualitativas**. São Paulo: EPU, 1986.

LURIA, A. R. O desenvolvimento da escrita na criança. In: VIGOTSKI, L. S.; LEONTIEV, A. N.; LURIA, A. R. **Linguagem, desenvolvimento e aprendizagem**. 10. ed. São Paulo: Ícone, 2006.

MACHADO, M. C. **Programa amplia inclusão de pessoas com deficiência ao converter texto em áudio**. 2009. Disponível em: <[http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com\\_content&view=article&id=13786:programa-amplia-inclusao-de-pessoas-com-deficiencia-ao-converter-texto-em-audio&catid=205&Itemid=86](http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_content&view=article&id=13786:programa-amplia-inclusao-de-pessoas-com-deficiencia-ao-converter-texto-em-audio&catid=205&Itemid=86)>. Acesso em: 22 jan. 2011.

MORAIS, A. G. Escrever como deve ser. In: TEBEROSKY, A.; TOLCHINSKY. **Além da alfabetização: a aprendizagem fonológica, ortográfica, textual e matemática**. 4. ed. São Paulo: Ática, 2008.

\_\_\_\_\_. **Ortografia: ensinar e aprender**. 4. ed. São Paulo: Ática, 2003.

\_\_\_\_\_. A pesquisa psicolinguística de tipo construtivista e a formação de alfabetizadores no Brasil: contribuições e questões atuais In: FRADE, I. C. A. da S. (Org.). **Convergências e tensões no campo da formação e do trabalho docente**. Belo Horizonte: Autêntica, 2010. p. 21-38 Disponível em: <<http://pt.scribd.com/doc/62614840/Livro-1-ENDIPE>>. Acesso em: 9 jun. 2011.

NICOLAIEWSKY, C. de A. **O desenvolvimento de competências metalingüísticas e o aprendizado da escrita através do sistema braille**. 2004. Monografia (Graduação em Psicologia) – Instituto de Psicologia, Universidade Federal do Rio de Janeiro, UFRJ, 2004.

\_\_\_\_\_. **Segmentação lexical na produção textual infantil em Braille**. 2008. Dissertação (Mestrado) – Instituto de Psicologia, Universidade Federal do Rio de Janeiro, 2008.

\_\_\_\_\_; CORREA, J. Escrita ortográfica e revisão de texto em Braille: uma história de reconstrução de paradigmas sobre o aprender. **Cadernos CEDES**, Campinas, SP, v. 28, n. 75, p. 229-244, 2008.

OLIVEIRA, R. F. C. de. Desbrailização: realidade e perspectivas. In: AMIRALIAN, M. L. T. M. (Org.). **Deficiência visual: perspectivas na contemporaneidade**. São Paulo: Vetor, 2009.

ORGANIZACIÓN NACIONAL DE CIEGOS ESPAÑOLES. **Curso básico de autoaprendizaje del Braille**. [200-] Não paginado. Disponível em: <www.once.es>. Acesso em: 21 out. 2010.

PAIM, C. M. C. **Integração escolar do aluno com cegueira: da intenção à ação**. 2002. Dissertação (Mestrado em Educação) – Universidade Estadual de Feira de Santana, 2002.

PIMENTEL, S. **(Con)Viver (Com) a síndrome de down em escola inclusiva: mediação pedagógica e formação de conceitos**. 2009. Tese (Doutorado) – Faculdade de Educação, Universidade Federal da Bahia, 2009.

PRESTES, Z. R. **Quando não é quase a mesma coisa: análise de traduções de Lev Semionovitch Vigotski no Brasil: repercussões no campo educacional**. 2010. Tese (Doutorado) – Faculdade de Educação, Universidade de Brasília, 2010.

REGO, L. L. B.; BUARQUE, L. L. Algumas fontes de dificuldade na aprendizagem de regras ortográficas. In: MORAIS, A. G. (Org.). **O aprendizado da ortografia**. 2. ed. Belo Horizonte: Autêntica, 2000.

REILY, L. **Escola inclusiva: linguagem e mediação**. Campinas, SP: Papyrus, 2004. (Educação Especial)

SIAULYS, M. O. de C. **Ler e escrever em braille**. São Paulo: Laramara, 1999.

SILVA, M. B. da. **Leitura, ortografia e fonologia**. São Paulo: Ática, 1981.

SMITH, F. **Leitura significativa**. 3. ed. Porto Alegre: Artmed, 1999.

SOARES, M. Concepções de linguagem e o ensino de língua portuguesa. In: BASTOS, N. B. (Org.). **Língua portuguesa: história, perspectivas, ensino**. São Paulo: EDUC, 1998.

SOUSA, J. B. **Aspectos comunicativos da percepção tátil: a escrita em relevo como mecanismo semiótico da cultura**. 2004. Tese (Doutorado) – Programa de Pós-Graduação em Comunicação e Semiótica, Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, 2004.

\_\_\_\_\_. **As novas tecnologias e a "desbrailização": mito ou realidade?** Palestra proferida por ocasião do II Seminário Nacional de Bibliotecas Braille, no período de 7 a 11 de maio de 2001. Disponível em: <<http://intervox.ufrj.br/~joana/textos/tecni08.html>> Acesso em: 6 maio 2009.

SURDI, M. I. **Gramática normativa: movimentos e funcionamentos do "diferente" no "mesmo"**. 2010. Dissertação (Mestrado) – Programa de Pós-Graduação em Letras, Universidade Federal de Santa Maria, 2010.



TEIXEIRA, C. M. D. **Decifra-me ou te devoro**: o que pode o professor frente ao manual escolar? 2001. Tese (Doutorado) – Faculdade de Educação, Universidade Federal da Bahia, 2001.

TRAVAGLIA, L. C. **Gramática e interação**: uma proposta para o ensino de gramática. 12. ed. São Paulo: Cortez, 2008.

VAN DER-VEER, R.; VALSINER, J. **Vygotsky**: uma síntese. São Paulo: Unimarco, Loyola, 1999.

VIGOTSKI, L. S. **A formação social da mente**. 7. ed. São Paulo: Martins Fontes, 2007.

\_\_\_\_\_. **Fundamentos de defectologia**. La Habana: Pueblo y Educación, 1997.

\_\_\_\_\_. **Psicologia pedagógica**. Porto Alegre: Artmed, 2003.

YIN, R. **Estudo de caso**: planejamento e métodos. 2. ed. Porto Alegre: Bookman, 2005.

## **APÊNDICE A – Roteiro de observação**

- Descrever as metodologias utilizadas para o ensino de ortografia.
- Descrever a mediação das professoras com os alunos cegos.
- Descrever os recursos didático-pedagógicos utilizados em sala de aula.
- Identificar a utilização do braille na sala de aula.

## **APÊNDICE B – Roteiro de entrevista**

### **1 IDENTIFICAÇÃO**

Nome:

Formação/ ano de conclusão:

Tempo de Serviço:

Experiência com deficiência visual:

### **2 INFORMAÇÕES GERAIS**

2.1 O que você pensa sobre a inclusão da pessoa cega nas escolas regulares?

2.2 Você precisou de algum tipo de apoio para o trabalho que vem desenvolvendo com o aluno cego na classe regular? Em caso afirmativo, que tipo de apoio?

2.3 O fato de o aluno cego estar na classe regular ocasionou alguma alteração na sua prática pedagógica para ensinar conteúdos de ortografia? Qual? Por quê?

2.4 Como você planeja as aulas de ortografia? Como estrutura os conteúdos de ortografia a serem ensinados?

2.5 Quais metodologias de ensino você utiliza para ensinar conteúdos de ortografia?

2.6 Na sua opinião, o aluno cego encontra dificuldades para acompanhar suas aulas de ortografia? Quais?

2.7 E você encontra alguma dificuldade para desenvolver suas aulas de ortografia tendo em sua sala um aluno cego? Quais?

2.8 Como você identifica que o aluno cego está compreendendo os conteúdos de ortografia que foram trabalhados em sala de aula?

2.9 Você considera importante o ensino de ortografia para crianças cegas?

2.10 Descreva resumidamente como é a sua relação com o aluno cego.

2.11 O que você gostaria de colocar mais sobre essa experiência?