

**Universidade Federal de Santa Catarina  
Licenciatura em letras-Libras**



**Disciplina: Escrita de Sinais III  
Professora: Marianne Rossi Stumpf**

**Florianópolis, 2008**

## **A Estrutura do Sistema SignWriting**

### *Novos paradigmas oferecidos pelas ciências da mente*

A partir dos anos 60, as pesquisas das neurociências e as observações das ciências cognitivas começaram a oferecer as bases científicas para uma nova visão de como poderia ser a educação e a comunicação das pessoas surdas. Essas pesquisas, que reabilitaram as línguas de sinais atribuindo-lhes o papel legítimo e insubstituível de instrumento capaz de dar conta das necessidades comunicativas dos surdos, provocaram nas comunidades surdas movimentos de luta pelo reconhecimento de suas línguas, que haviam sido preservadas em associações de surdos, num clima de clandestinidade, desde sua expulsão das escolas à partir de 1880.

As ciências cognitivas estão relacionadas ao estudo interdisciplinar da aquisição e da utilização do conhecimento. Elas têm por objeto descrever, explicar e às vezes simular as principais disposições e capacidades do espírito humano. As ciências cognitivas têm por objeto de estudo inúmeros programas de pesquisa, dependentes de múltiplas disciplinas, às quais fornece sua principal característica que é uma determinada concepção das relações entre os diferentes fenômenos visados e, em seguida, entre as disciplinas em questão.

As disciplinas, parte integrante do conjunto das ciências cognitivas são a lingüística, a psicologia, a antropologia, as neurociências, a inteligência artificial, a lógica e a filosofia.

A estrutura do sistema de representação para línguas de sinais denominado SignWriting é composta de informações referentes às mãos, movimento, expressão facial e corpo. O SignWriting abrange parâmetros que o sistema de Stokoe e a maioria dos sistemas não incluem. A expressão facial e os movimentos do corpo são muito importantes para as línguas de sinais por esse motivo eles também são notados.

### **Estrutura**

A estrutura é composta de informações referentes às mãos, movimento, expressão facial e corpo. O SignWriting abrange parâmetros que o sistema de Stokoe e a maioria dos sistemas não incluem. A expressão facial e os movimentos do corpo são muito importantes para as línguas de sinais.

- ▶ Orientações e posições de mãos
- ▶ Tipos de contatos
- ▶ Configurações de mãos
- ▶ Movimentos de dedos
- ▶ Movimentos de braços e apontação (retos, curvos, flexões-rotação, circulares)
- ▶ Expressões faciais
- ▶ Localizações de símbolos da cabeça
- ▶ Movimentos de cabeça
- ▶ Orientações de olhar
- ▶ Movimentos de corpo
- ▶ Símbolos de pontuações
- ▶ Dinâmicas de movimentos

Os elementos manuais anotados pelo sistema são a configuração e orientação da mão e seu movimento. Dentro desses parâmetros o SignWriting distingue diferentes tipos de contato efetuados entre a ou as mãos e o resto do corpo.

## **O Sistema SignWriting - 1974**

O sistema de escrita para línguas de sinais denominado SignWriting foi inventado há cerca de 30 anos por Valerie Sutton, que dirige o Deaf Action Committee (DAC), uma organização sem fins lucrativos sediada em La Jolla, Califórnia, USA. Sua origem está em um sistema que a autora criou para notar os movimentos da dança.

Conforme as publicações do DAC o sistema pode representar línguas de sinais de um modo gráfico esquemático que funciona como um sistema de escrita alfabético, em que as unidades gráficas fundamentais representam unidades gestuais fundamentais, suas propriedades e relações. O SignWriting pode registrar qualquer língua de sinais do mundo sem passar pela tradução da língua falada. Cada língua de sinais vai adaptá-lo a sua própria ortografia. Para escrever em SignWriting é preciso saber uma língua de sinais.

Os lingüistas que trabalham com a escrita de língua de sinais, pelo sistema SignWriting o consideram como um sistema de escritura mista, majoritariamente fonográfico, do ponto de vista interno, mas possuindo uma leitura “ideográfica” de um ponto de vista externo.

O sistema comporta aproximadamente 900 símbolos. Entre esses símbolos, muitos trazem mais precisão à notação dos símbolos gestuais, mas não são indispensáveis à compreensão de um enunciado escrito por um locutor de uma determinada língua de sinais. A quantidade do número de símbolos que o SignWriting coloca para a notação dos elementos manuais revela a complexidade desses movimentos na composição das línguas de sinais.

Quais elementos são pertinentes, qual o status que ocupam em uma determinada língua de sinais, se eles têm sentido, ou não, são perguntas que não têm uma única resposta. Essas perguntas, são os surdos usuários do sistema que ao correr do uso, poderão ir respondendo, e/ou modificando. Cada língua de sinais precisará ir construindo suas próprias respostas.

A Dra. Boutora descreve assim a apresentação gráfica de um signo pelo sistema SignWriting:

“Retângulos virtuais compreendem um conjunto de símbolos alinhados verticalmente. Um conjunto de símbolos representa um signo, quer dizer uma unidade lexical eventualmente associada a um complemento de informações gramaticais, os signos são separados por um espaço. No interior de um “signo etiqueta” ou “pilha”, os símbolos são colocados verticalmente segundo a lógica do corpo humano. Assim o círculo que configura a cabeça suporta os símbolos que representam os elementos manuais. Os elementos não manuais (essencialmente os movimentos da face e o olhar) são inscritos dentro do círculo cabeça.” (Boutora, 2003, pg. 80)<sup>10</sup>

O sistema, como acontece com aqueles adotados pelas línguas orais sofreu ao longo de sua existência, evoluções na forma e/ou adaptação dos elementos estruturais de escrita.

No decênio que foi do ano de 1986 ao de 1996, o SignWriting sofreu suas maiores transformações que foram a passagem do ponto de vista receptivo para o ponto de vista expressivo, de uma parte, e de outra, a da localização gráfica dos elementos que compõe o sinal gestual.

A primeira dessas modificações concerne ao ponto de vista do leitor/escritor. Até então, líamos um texto em SignWriting como olhamos uma pessoa sinalizar, na nossa frente, do ponto de vista receptivo. À partir, da metade dos anos 80, com o concurso de dois usuários ativos do SignWriting, o ponto de vista expressivo substitui o receptivo. Essa modificação levou o DAC a reformular inteiramente a literatura em SignWriting, com o novo sistema. A mudança profunda pareceu essencial à comunidade internacional dos usuários do sistema. Para eles o papel de uma ELS é o de anotar aquilo que o escritor produz sinalizando, como ele vê, e não como uma notação de ponto de vista receptivo que inverte a perspectiva, como em um espelho e que teria mais de transcrição do que de escrita.

A segunda modificação está relacionada à organização dos elementos gráficos dentro de um determinado sinal gestual. Essa mudança foi impulsionada por um grande número de usuários da forma manuscrita. E resultou na organização “empilhada”. Os símbolos manuais colocados sob o círculo que representa a cabeça, e que contém símbolos ilustrando as mímicas faciais. Cada “signo-pilha” com os elementos organizados dentro de

---

<sup>10</sup> Traduzido por: Mariana R. Stumpf

um “triângulo ideal” uma “pilha” substituindo a anterior organização que era numa linha horizontal.

As últimas evoluções sofridas pelo SignWriting mudam o sentido da leitura do texto com a apresentação em colunas, começando pela coluna da esquerda.

Contrariamente, às duas modificações anteriores, essa mudança não afetou profundamente o sistema, pois o sentido da leitura não mudou definitivamente e os escritores continuam escolhendo escrever no sentido horizontal ou no sentido vertical.

### **Representação da sinalização e da espacialização**

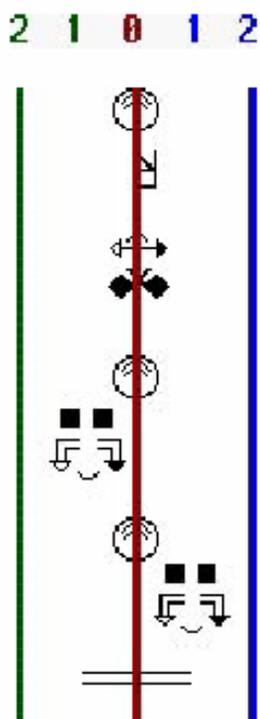
As línguas de sinais utilizam três dimensões espaciais essencialmente para a marcação das relações sintático-semânticas. O sinalizador atribui a um lugar, uma data ou um protagonista do enunciado uma porção do espaço de sinalização. Com esse procedimento ele cria um referencial espacial, temporal de atuação. Quando a porção do espaço está demarcada ela é apontada pelo sinalizador cada vez que ele precisar fazer referência ao objeto que ele colocou lá. Em teoria, podemos criar quantos referenciais sejam necessários para o discurso.

Na última versão do SignPrinting<sup>11</sup>, descrita aqui, a notação e leitura do texto se efetua em colunas da esquerda para a direita. Uma coluna comporta três trilhos: O trilho do meio representa o eixo central que passa pela cabeça e o meio do corpo em posição neutra; os trilhos da esquerda e da direita permitem delimitar duas sub-colunas simétricas em relação à trilha central. Essas duas sub-colunas e os dois trilhos externos servem para criar referências de deslocamentos em relação à posição neutra do corpo e da cabeça. Passamos a dispor então de quatro posições possíveis sobre um mesmo eixo horizontal. Essa escrita em colunas procura solucionar o interrogante de como escrever uma língua tridimensional num espaço plano como é o papel.

O trabalho de adaptação do SignWriting à Libras foi a primeira etapa de uma caminhada que a comunidade surda brasileira, com o apoio de pesquisadores, deverá empreender para conseguir uma escrita que dê conta de todas as suas necessidades em sua própria língua.

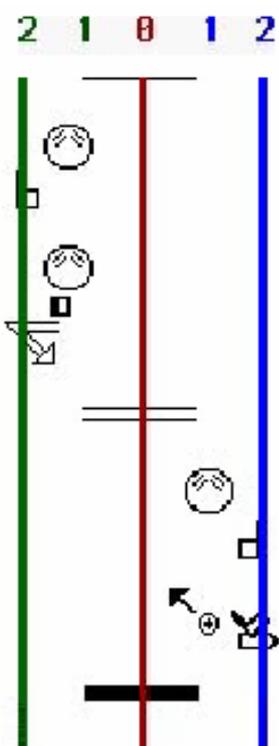
---

<sup>11</sup> <http://dbs.cordis.lu/cordis-cgi/srchidadb> - 18 de setembro de 2005.



Colocação à esquerda e direita no centro. A cabeça e o corpo estão ao centro, mas as mãos se movem à esquerda e à direita.

FIGURA 5: A CABEÇA E O CORPO ESTÃO AO CENTRO.



A cabeça se move para a passagem 1, as mãos para a passagem 2. O corpo desloca-se para fora do centro situando a cabeça na passagem 1.

FIGURA 6: O CORPO DESLOCA-SE PARA FORA DO CENTRO.



## Como grafar o sinal escrito

Abaixo eu coloco um exemplo com cinco possíveis formas de grafar o sinal escrito “surdo”. As cinco grafias estão certas. Chegará o momento que uma das formas será estandardizada por uma determinada língua de sinais, mas no momento podemos encontrar e ler o sinal em qualquer uma das cinco grafias.

O SignWriting tem muitos símbolos e o escritor pode decidir qual é importante e qual não é importante. Se você percebe que o sinal não pode ser lido sem colocar dois símbolos de contato, você pode escrever os dois símbolos. Mas se o símbolo não vai ser confundido colocando apenas um contato, é só um que você deve colocar.

Na Dinamarca, já há alguns anos, eles decidiram só escrever contato quando absolutamente necessário. E, como o sinal de surdo, é muitas vezes executado sem um real contato com a face e desde que a posição da mão torna claro que o sinal começa em cima e termina tocando mais embaixo, eles escrevem apenas um contato. O sistema é flexível.



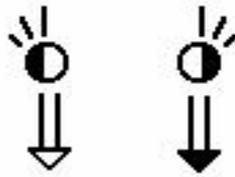
FIGURA 8: SINAIS DE SURDOS

### Sentido

Indica o sentido da mão em relação ao plano.

Há sinais que, embora fonologicamente possam ser executados indiferentemente com qualquer uma das mãos, a representação será escrita, necessariamente, com a mão direita ou com a mão esquerda devido à posição dos dedos. Por exemplo, o sinal certo pode ser executado com a esquerda ou com a direita, mas mostrará os dedos posicionados conforme a mão que foi usada no enunciado.

Sinal escrito “certo”  
executado com a mão  
esquerda



Sinal escrito “certo”  
executado com a mão  
direita

FIGURA 10: SINAL DE CERTO

### Regra de Grafia do Sinal: Sempre escrever a posição do Contato

É importante escrever duas mãos encontrando-se uma com a outra. A grafia escrita no entorno do sinal é como um pequeno universo. A posição do contato é o centro do sinal escrito, e os símbolos de movimento e contato estão relacionados a este centro.

Correto  
posição de contato  
é o centro do sinal

Incorreto  
sinal está muito extenso,  
e o foco é perdido.

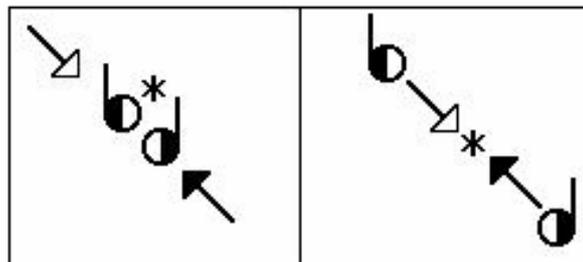


FIGURA 12: A POSIÇÃO DO CONTATO.

**Posições de contato** são importantes porque elas reforçam o significado do sinal. Os olhos focalizam a posição de contato quando estamos lendo. Isto foi comprovado em um grupo de surdos adultos que são especialistas em SignWriting (Deaf Action Committee - DAC), e descobriram que quando a posição de contato não foi focalizada os leitores liam os sinais escritos muito devagar e com dificuldades, mas quando os sinais foram escritos juntos focalizando a posição de contato eles foram lidos rapidamente e com mais facilidade. Quando escrevemos a **Posição de Contato** também criamos sinais escritos menos extensos e mais compactos, ocupando assim menos espaço nos parágrafos. Veja os exemplos abaixo:

### Regra de grafia

Sempre escrever a posição de contato

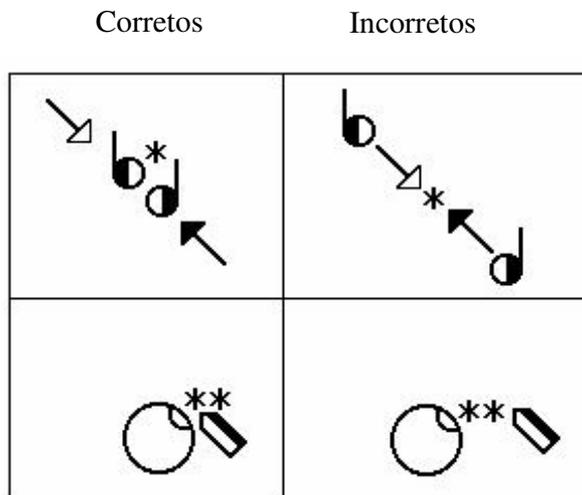


FIGURA 13: REGRA DE GRAFIA

Sinais compostos: A maioria dos sinais são escritos com uma configuração de mão acrescida de locação e movimento, contato e expressões não manuais constituindo uma “pilha” (sinal escrito completo). Alguns sinais, que chamaríamos sinais compostos, podem representar duas configurações numa única “pilha” resultando uma representação mais econômica.

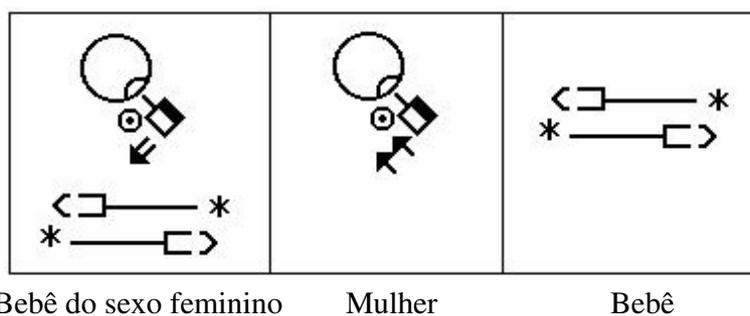


FIGURA 14: SINAIS COMPOSTOS

HÁ AINDA OUTROS TIPOS DE SÍMBOLOS DE MOVIMENTOS EM CÍRCULOS:

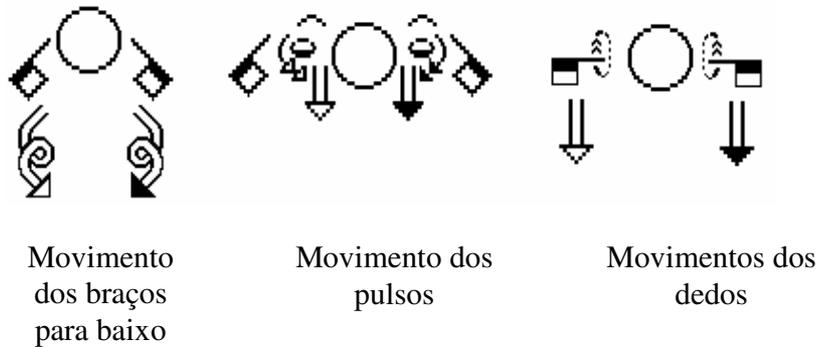
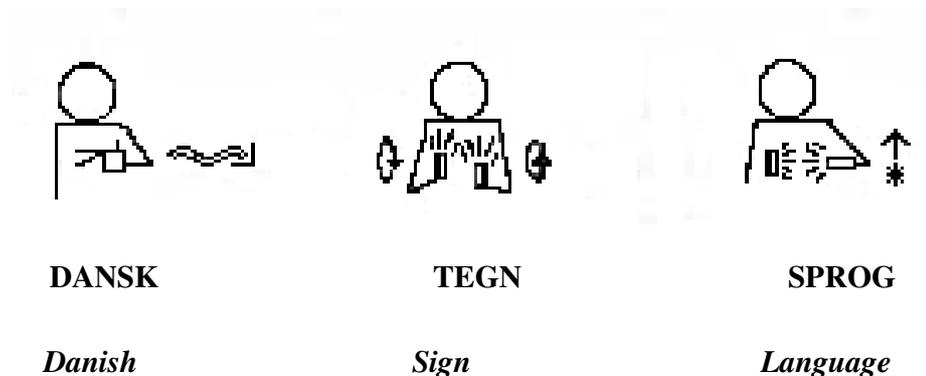


FIGURA 40: EXEMPLOS DE SÍMBOLOS DE MOVIMENTOS EM CÍRCULOS.

### Formas de transcrever em SignWriting

Conforme o Manual de SignWriting (1996) há três formas de se escrever os sinais utilizando o sistema SignWriting.

1. Escrita com o corpo inteiro: utiliza a figura completa do corpo, uma forma mais fácil de ser entendida pelos iniciantes. Esta forma é utilizada na Dinamarca pelas crianças surdas, intérpretes e familiares. Também foi utilizada para criar dicionários na Dinamarca. O diagrama a seguir ilustra sinais dinamarqueses escritos através de um programa chamado TegnBank desenvolvido pela lingüista Karen Albertsen do Centro Surdo de Comunicação Total:



2. Escrita de língua de sinais padrão em SignWriting: utiliza a figura com símbolos tornando o sinal uma unidade visual. É a forma considerada padrão no uso da escrita da língua de sinais que vem sendo usada nos Estados Unidos e em outros países como o Brasil.
3. Escrita simplificada ou escrita à mão: é uma forma simplificada da escrita padrão que exclui alguns símbolos de contatos de maneira a facilitar a redação escrita a mão. A escrita simplificada não é baseada em nenhuma língua de sinais. É um sistema genérico simplificado para anotar qualquer movimento ou posição do corpo rapidamente. Pode ser definido como uma notação estenográfica, onde apenas os elementos indispensáveis a uma decodificação posterior são anotados. Assim, se você escreve uma língua de sinais, no sistema simplificado, quando depois for ler suas notas, vai precisar de um anterior conhecimento dos sinais da língua, porque a verdadeira natureza das anotações simplificadas dos movimentos é a de deixar fora algumas informações que aparecem na escrita padrão em favor da rapidez.

Quanto à pergunta de quando se deve e quanto tempo se leva, para aprender a escrita simplificada Sutton coloca que costuma organizar a aprendizagem em três etapas:

- Escrita do SignWriting
- Literatura em SignWriting
- Escrita simplificada

Sutton conclui dizendo que coloca a escrita simplificada no final, quando a pessoa consegue escrever uma história em SignWriting.

O exemplo a seguir ilustra a forma simplificada de escrita em SignWriting na transcrição de nosso Hino Nacional adaptado à língua brasileira de sinais-Libras:

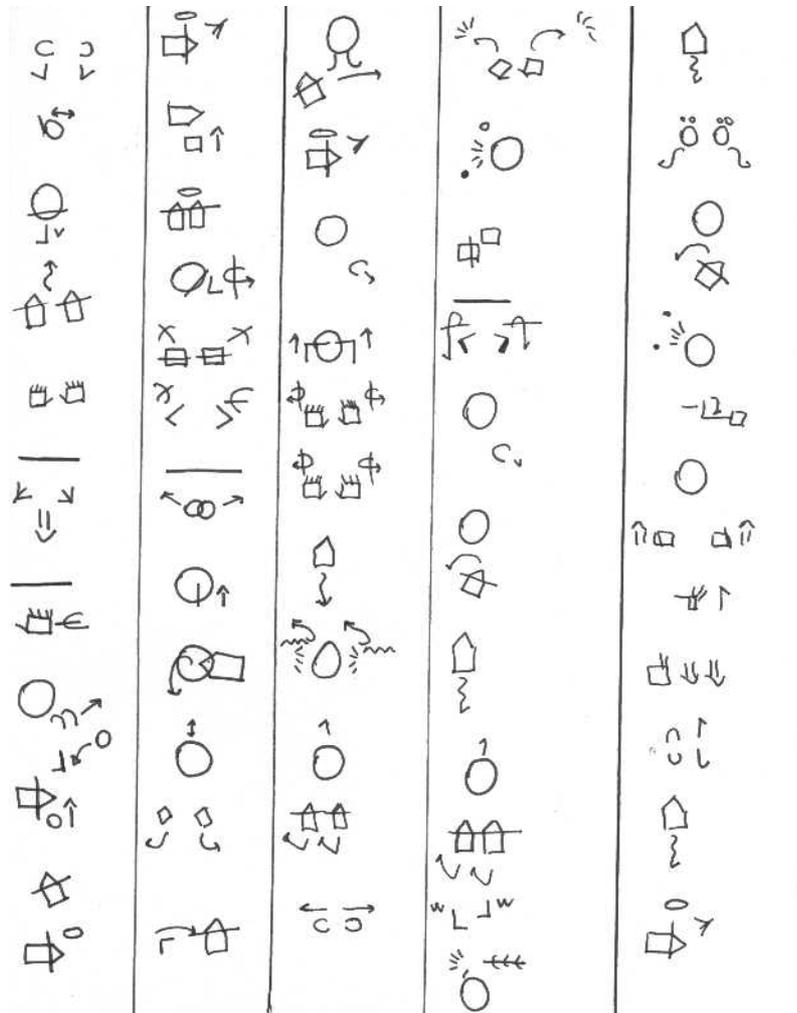


FIGURA 44: FORMA SIMPLIFICADA

Hino Nacional adaptado à Libras em SignWriting padrão

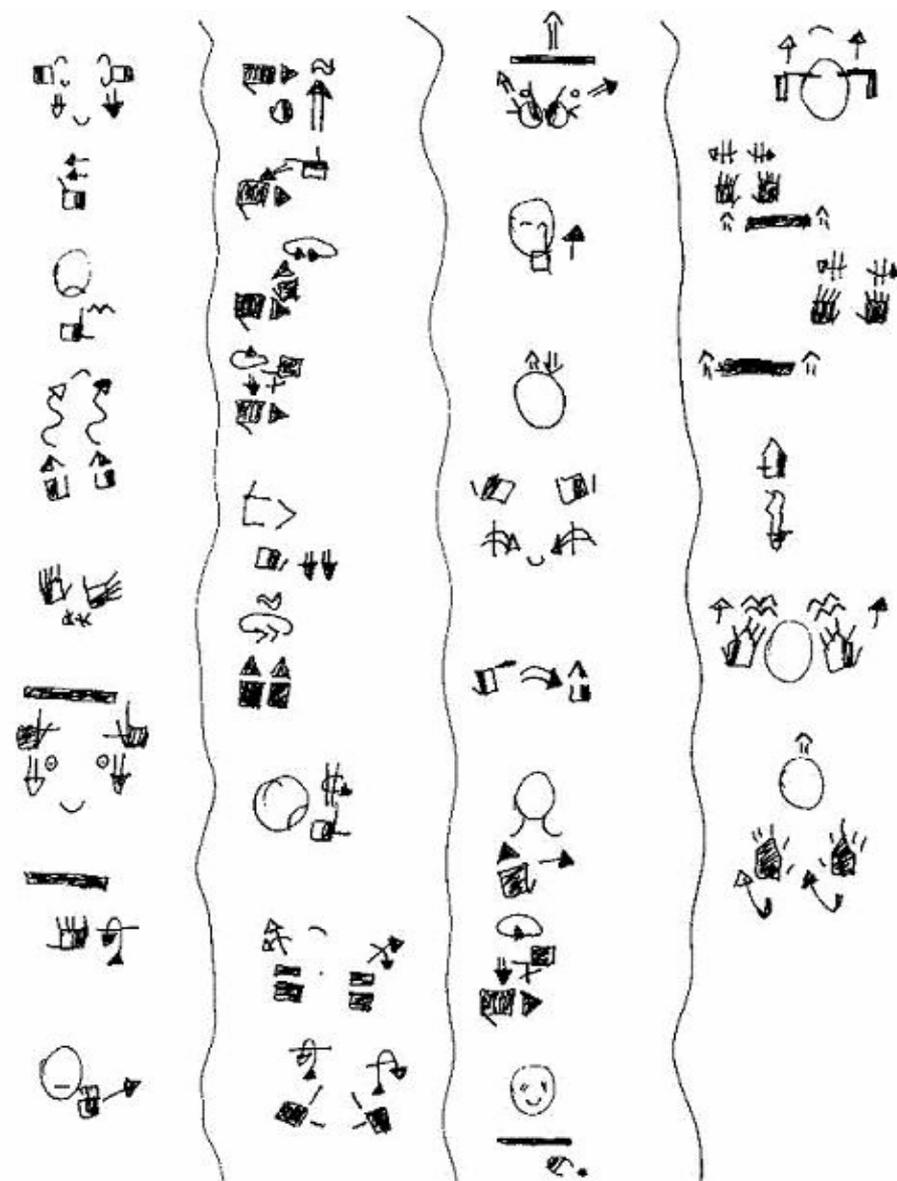


FIGURA 45: FORMA PADRÃO

O sistema SignWriting é apresentado por seus criadores como uma escritura alfabética. Essa afirmação sempre causa perplexidade devido à natureza espacial das línguas de sinais.

Boutora (2003) responde a esse questionamento dizendo que SignWriting é um sistema elaborado sob duas influências fonéticas. Aquela de ter sido elaborada dentro de uma cultura onde a escrita da língua oral é fonética e a segunda, dentro de um marco teórico onde os componentes mínimos da LS são semelhantes a fonemas, o que conduz a ver a semelhança entre os elementos gráficos mínimos e as letras. Assim se olharmos um símbolo veremos que ele comporta, de um lado elementos que indicam a articulação do signo gestual e de outra parte, possibilitará diretamente o acesso ao sentido pela percepção global do símbolo gráfico.

As línguas de sinais são flexionadas como as línguas orais. Assim como um verbo em português pode ser flexionado assim também os símbolos escritos. Se numa frase em SignWriting há um verbo direcional flexionado, a direção do movimento e a orientação das mãos jogam um papel funcional. Em um mesmo símbolo escrito nós podemos encontrar informações lexicais e gramaticais. Ainda assim notamos que o sistema comporta elementos ideográficos como os sinais de pontuação e que certos elementos gráficos de um símbolo se relacionam fortemente com o princípio ideográfico. Coloca então, a autora, a hipótese de que o sistema se caracteriza como ideofonográfico. Isso aproxima o sistema das escrituras ocidentais de dominância fonética.

Ao concluir sua tese, Boutora afirma que o sistema SignWriting, para escrita das línguas de sinais dos surdos, satisfaz os critérios que definem um sistema de escritura:

“É uma forma gráfica que está apta a assegurar as funções da escrita, da possibilidade de distanciamento da língua, passando pelo armazenamento e transmissão de informação. Sua evolução acontecerá pelos objetivos de adaptação às novas práticas e situações. Veremos com o tempo se o sistema se adapta às novas línguas ou se são as línguas que se adaptarão à escrita”. (Boutora, 2003, pg. 95).