

# FORMAÇÃO DO ARTIGO DEFINIDO EM HEBRAICO MODERNO: *UMA PERSPECTIVA DA FONOLOGIA AUTO-SEGMENTAL*

*Márcio Lázaro Almeida da Silva\**

**RESUMO:** Este trabalho tem por objetivo apresentar um tratamento mais adequado da formação histórica do artigo definido no hebraico moderno. Para isso, adota-se um dos modelos recentes da Fonologia Gerativa conhecido como Fonologia Auto-segmental, mais especificamente a Teoria de Geometria de Traços, desenvolvida inicialmente por Clements (1985), que é um desdobramento desse modelo de Fonologia. Articulando os conceitos teóricos da Geometria de Traços com a história da língua hebraica, propõe-se uma análise empírica dos processos fonológicos envolvidos na formação dessa classe gramatical.

**ABSTRACT:** *This work aims to present a more appropriated treatment for the historical formation of the define article in Modern Hebrew. In order to do it, we have adopted one of the recent models of Generative Phonology known as Autossegmental phonology, specially the Theory of Feature Geometry initially developed by Clements (1985), which is a clearer development of this model of Phonology. The theoretical concepts from Feature Geometry were articulated with the history of the hebrew language, proposing an empirical analysis of the phonological processes involved in the formation of this grammatical class.*

**Palavras-chave:** Hebraico, História da Língua Hebraica, Fonologia Gerativa, Fonologia Auto-segmental, Geometria de Traços.

**Keywords:** *Hebrew, Hebrew's History, Generative Phonology, Autossegmental Phonology, Feature Geometry.*

## 1. INTRODUÇÃO

O objetivo deste trabalho é apresentar uma compreensão mais adequada da formação do artigo definido em hebraico moderno, língua prove-niente do cananeu que pertence ao grupo semítico do noroeste e está entroncado, por sua vez, na

braico, ao lado do inglês e do árabe, é falado como língua oficial no Estado de Israel, situado no Oriente Próximo.

Muitos gramáticos têm apresentado algumas explicações para a formação do artigo definido

---

\*Mestre em Linguística pela Faculdade de Letras/UFRJ. Professor da UNISUAM.

família de línguas semíticas. Atualmente, o hebraico é estudado predominantemente sob a ótica da descrição normativa que acaba gerando a falta de um tratamento empírico a respeito dos processos envolvidos na descrição dos fatos. A partir disso, objetivamos investigar a formação do artigo em hebraico tomando por base uma das perspectivas da Fonologia Gerativa conhecida como Fonologia Auto-segmental.

No próximo item, faremos um breve resumo do modelo da Fonologia Auto-segmental, com o objetivo de familiarizar o leitor com os termos técnicos adotados para o tratamento dos processos fonológicos envolvidos na formação histórica do artigo definido hebreu.

No item 3, fazemos uma rápida descrição da estrutura e do funcionamento do artigo definido em hebraico de acordo com as visões mais amplamente generalizadas. O objetivo desse item é fornecer ao leitor um conhecimento básico no que diz respeito à forma do artigo e como ele se manifesta nessa língua. O leitor que possuir algumas noções de hebraico fica isento, caso julgue as observações desnecessárias, da leitura desse item. Em seguida, propomos uma representação auto-segmental dos processos *acionados* para a formação do artigo.

E, finalmente no item 4, apresentamos as conclusões a que chegamos a partir da análise dos dados utilizados para o tratamento da questão.

em hebraico, porém suas análises são apresen-

## 2. A FONOLOGIA AUTO-SEGMENTAL

Os modelos de análise e de representação fonológicas dos elementos sonoros que constituem as línguas naturais sofreram profundas transformações em fins da década de 70 do século passado. Naquela época, vimos surgir novas teorias cuja proposta era oferecer um modelo que melhor representasse os processos fonológicos nas línguas sem deixar de lado o formalismo e a elegância das representações, características estas típicas dos modelos anteriores. Dentre as novas teorias que se desenvolveram a partir dos anos 70, está a fonologia auto-segmental, definida, segundo Bright (1992 p. 146), como “uma teoria de representação fonológica não-linear que se desenvolveu com o objetivo de explicar determinados problemas não elucidados até então pela teoria vigente”.

Antes do surgimento dessa teoria, mais especificamente no modelo de análise fonológica de Morris Halle e Noam Chomsky apresentado na obra clássica da Fonologia Gerativa **The Sound Pattern of English (SPE)**, as representações fonológicas eram lineares, isto é, consistiam numa seqüência de segmentos que são representados em matrizes bidimensionais contendo os traços que especificam cada um. Assim, uma palavra como *bola* é representada formalmente como em (1):

### 1) Representação formal da palavra *bola* segundo o modelo do SPE<sup>1</sup>

$\begin{bmatrix} \text{b} \\ - \text{ silábico} \\ + \text{ consonantal} \\ - \text{ soante} \\ + \text{ sonoro} \\ + \text{ anterior} \end{bmatrix}$	$\begin{bmatrix} \text{o} \\ + \text{ silábico} \\ - \text{ consonantal} \\ + \text{ soante} \\ + \text{ sonoro} \\ - \text{ alto} \end{bmatrix}$	$\begin{bmatrix} \text{l} \\ - \text{ silábico} \\ + \text{ consonantal} \\ + \text{ soante} \\ + \text{ sonoro} \\ + \text{ anterior} \end{bmatrix}$	$\begin{bmatrix} \text{a}^3 \\ + \text{ silábico} \\ - \text{ consonantal} \\ + \text{ soante} \\ + \text{ sonoro} \\ - \text{ alto} \end{bmatrix}$
---	---	---	---

Nesse tipo de representação, cada coluna contém os traços que representam os diferentes aspectos da pronúncia daqueles segmentos. Tais traços são chamados de “traços distintivos” e apresentam valores binários. Desta forma, quando um traço se faz presente para especificar um dado

segmento, a ausência daquele traço é indicada pelo valor – (negativo).

Podemos perceber que, no modelo do SPE, as matrizes estão organizadas linearmente e são bidimensionais por apresentarem duas dimensões, uma contendo a seqüência de segmentos e outra

<sup>1</sup>Essas matrizes estão incompletas, mas são suficientes para os nossos propósitos.

segmento, utiliza-se o valor + (positivo). Em característica do modelo do *SPE* está relacionada ao fato de os traços que constituem uma matriz não terem uma organização interna. Tal fato gerou um grande número de críticas e veio a ser o ponto de partida para o aparecimento das novas teorias.

Em 1976, John Goldsmith, numa tentativa de desenvolver uma teoria mais adequada para o tratamento do tom nas línguas tonais, formula alguns princípios e condições básicos em sua Dissertação de PhD intitulada *Autosegmental Phonology* e dá início à formação de um novo modelo de representação dos processos fonológicos<sup>2</sup>.

Como acabamos de ressaltar anteriormente, no modelo do *SPE* os segmentos são especificados por um conjunto de traços distintivos que não apresentam uma organização dentro das matrizes. Goldsmith (1976) notou que a falta de ordenação dos traços nessas matrizes levava a algumas dificuldades para a representação dos processos no nível fonológico. Para uma melhor compreensão desse fato, citaremos o exemplo adotado por Durand (1990, p. 245-247) no tratamento da natureza de um contorno de tom<sup>3</sup>. Segundo ele, a representação hipotética de uma vogal com o tom descendente do tipo /à/ poderia ser feita através da seqüência [+alto][+baixo] dentro de uma matriz de traços, como pode ser visto em (2):

## 2) Representação hipotética da vogal /à/

/à/
+ silábico
- consonantal
+ baixo
- arredondado
+ alto + baixo

<sup>2</sup>Goldsmith (1976) é apontado como o marco inicial da fonologia auto-segmental. Entretanto, “esse modelo foi inspirado inicialmente nos trabalhos de Willians (1971) e Leben (1973) que foram os primeiros a introduzir estruturas não-lineares na Fonologia Gerativa para o tratamento de sistemas tonais de línguas africanas como margi, igbo e outras” (BRIGHT, 1992, p. 146).

<sup>3</sup>Gostaríamos de deixar claro que estamos nos “apropriando” (no bom sentido) ligeiramente dos exemplos adotados em Durand (1990) por julgá-los práticos para uma primeira leitura dos conceitos teóricos da Fonologia Auto-segmental. A tradução é de nossa inteira responsabilidade.

contendo as especificações de traço. Outra caracte-

No entanto, essa representação falha à medida que traz ordem na especificação dos traços na matriz e, como vimos acima, um segmento é entendido no modelo do *SPE* como um conjunto de traços não-ordenados. Clements (1985) faz menção ao fato de a própria caracterização de Bloomfield de fonema como *feixe de traços distintivos* sugere uma desorganização inerente e falta de estrutura. Assim, em busca de uma representação mais adequada, Durand (1990) tenta adotar os modelos em (3) e (4):

## 3) Representação hipotética da vogal /à/

/à/
+ silábico
- consonantal
+ baixo
- arredondado
+ alto
+ baixo

## 4) Representação hipotética da vogal /à/

/à/		/à/
+ silábico		+ silábico
- consonantal		- consonantal
+ baixo		+ baixo
- arredondado		- arredondado
+ alto		+ baixo

Tais modelos, porém, são ainda inadequados, pois a representação em (3) dá margem a diferentes interpretações e a representação em (4) é, na verdade, a representação de dois segmentos distintos.

A partir desses problemas e outros, numa tentativa de representar com mais adequação os traços e, posteriormente, os processos fonológicos envolvidos na formação do tom descendente da vogal /à/ hipotética, postula-se que as especificações dos tons e a representação dos segmentos devem ser colocadas em *camadas (tiers)* separadas ligadas por *linhas* que *associam* os elementos de cada camada. Adotando-



Outro aspecto que deve ser ressaltado está relacionado ao fato de a Fonologia Auto-segmental e a Teoria de Geometria de Traços trabalharem com um pequeno *sistema de regras* que compreende as regras de *espraiamento*, *desligamento* e  *fusão*. Por *espraiamento* entende-se o “espalhamento de um elemento de uma camada para uma nova posição de uma camada adjacente” (CLEMENTS, 1985, p. 231) e corresponde à noção tradicional de *assimilação*. O *desligamento* é entendido como o apagamento de uma linha de associação de um segmento se já existe segmento semelhante na forma subjacente e é, na maior parte das vezes, “acionado pelo Princípio do Contorno Obrigatório, que não permite a existência de segmentos vizinhos idênticos” (PIGGOTT, 1989, p. 5). Já o mecanismo da fusão se define como a redução de dois segmentos de uma mesma camada a um único segmento. Portanto, esse mecanismo é também *acionado* pelo PCO.

Outros aspectos do modelo auto-segmental poderiam ser ainda mostrados. Entretanto, as informações apresentadas até aqui são suficientes para nossa futura análise da formação histórica do artigo em hebraico. Caso o leitor queira obter mais informações sobre essas teorias, aconselhamos a leitura das indicações em nossa bibliografia.

### 3. O ARTIGO DEFINIDO EM HEBRAICO

A Gramática da língua hebraica denomina o artigo definido como “He Ha’yediah” que significa ‘*He da determinação*’. Desta forma, o artigo é visto em hebraico como o é em outras línguas, como um determinante do nome a que se antepõe.

De modo geral, sua forma é estruturada pela consoante *he* (ה) vocalizada pela vogal *a*, resultando-se a estrutura *há* (הַ). Entretanto, um aspecto bastante relevante deve ser considerado. Em hebraico moderno, a forma do artigo definido vem sempre prefixada ao nome por ele determinado, o que nos leva a considerá-lo, seguindo a orientação estruturalista de Bloomfield (1933), uma forma presa por funcionar ligado a uma forma livre. Os dados em (7) exemplificam essas características.

#### 7) Palavras com o artigo definido

*Substantivo    substantivo determinado*

	<i>pelo artigo</i>
sêfer	hasêfer
kélev	hakélev
yéled	hayéled
morá	hamorá
shir	hashir

Outro ponto que deve ser ainda considerado, no que diz respeito à escrita moderna do hebraico, é o fato de a consoante imediatamente posterior ao artigo definido levar um ponto que marca a fusão de dois segmentos idênticos resultantes do processo de espraiamento. A Gramática Tradicional da língua hebraica denomina esse ponto de Daguesh Razak<sup>4</sup>.

Historicamente, a estrutura *ha* do artigo definido provém de sua antiga forma *hal*, como no árabe. Assim, um sintagma nominal do tipo “o livro” era estruturado, naquela época, como “hal sefer”. Para uma melhor visualização, observe os dados em (8):

#### 8) Evolução do artigo definido em hebraico

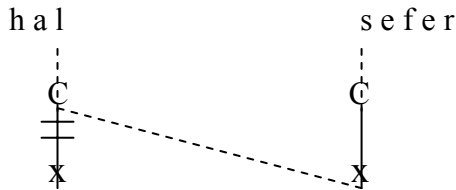
<i>Forma Antiga</i>	<i>Forma Moderna</i>
halkélev	hakélev
halyéled	hayéled
halmorá	hamorá
halshir	hashir

A partir dos dados considerados acima e do pressuposto assumido por Harrison (1978) de que a moderna forma do artigo “ha” provém da forma antiga “hal”, levantamos a hipótese de que, historicamente, ocorreram dois processos fonológicos que agiram simultaneamente nesse caso: são os processos resultantes das regras de espraiamento e de fusão. Primeiramente, a raiz do segmento *s* (numa análise da forma *hasêfer*, por exemplo) espraiava para o segmento anterior que perde sua “geometria” pela regra de desligamento.

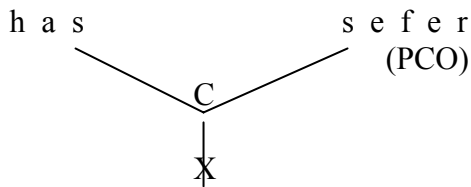
<sup>4</sup>O Daguesh Razak será marcado colocando-se o segmento imediatamente posterior ao artigo em negrito. Preferimos não trabalhar com os caracteres em hebraico para facilitar a leitura por parte daqueles sem conhecimento prévio da língua.

O resultado desse primeiro processo é a forma hipotética *hassêfer* que é simplificada para a forma *hasêfer* pela regra de fusão dos dois *ss*, uma vez que o Princípio do Contorno Obrigatório não permite a existência de segmentos iguais contíguos na camada CV. Em (9) e (10), temos a representação dessas duas regras:

**9) Representação da regra de espraçamento do nó de raiz**



**10) Representação da regra de fusão**



## 4. CONCLUSÃO

### REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- BLOOMFIELD, L. *Language*. New York: Henry Holt. University of Chicago Press, 1993.
- BRIGHT, W. (ed.) *International Encyclopedia of Linguistics*. Vol. 1. Oxford: Oxford University Press, 1992.
- BUDDE, K.; HOLLENBERG, J. *Gramática Elementar da Língua Hebraica*. Rio de Janeiro: Juerp, 1980.
- CLEMENTS, G. N. *The Geometry of Phonological Features*. *Phonology Yearbook*, 2. 1985, 225-252.
- . *A Unified Set of Features for Consonants and Vowels*. Ms., Cornell University, 1989a.
- . *On the representation of Vowel Height*. Ms., Cornell University, 1989b.
- . *The Role of Sonority in Core Syllabification*. In: KINGSTON, John.
- CLEMENTS, G. N., KEYSER, S. J. *CV Phonology: A Generative Theory of the Syllable*. MIT Press, Cambridge, 1983.

Nossa proposta foi demonstrar quais os processos que co-ocorrem na forma antiga do artigo definido em hebraico com base na abordagem da Fonologia Auto-segmental. Como foi dito de início, nosso intuito foi fornecer um tratamento mais adequado desses processos para que os estudiosos da língua hebraica possam compreender melhor a evolução dessa língua, como também outras questões como o próprio emprego do Daguesh Razak que, em nosso caso específico, define-se em função da marca que foi deixada na escrita devido à regra de fusão. A partir da nossa análise constatamos que a forma moderna do artigo definido é, basicamente, o resultado da ação de duas regras fonológicas que são o *espraçamento* e a *fusão*. Em primeira instância, o nó de raiz do segmento inicial da palavra determinada pelo artigo (cf. *sêfer*) espraia para o segmento final da antiga forma do artigo (cf. *hal*) que perde seus traços pela regra de desligamento e transforma-se naquela consoante (cf. *halsêfer* > *hassêfer*). Em seguida, o Princípio do Contorno Obrigatório *aciona* a regra de fusão dos dois *ss* por não permitir segmentos adjacentes idênticos, gerando, finalmente, a forma moderna *hasêfer*.

- CLEMENTS, G. N., HUME, E. *The Internal Organization of Speech Sounds*. In: GOLDSMITH, J. A. (ed.). *The Handbook of Phonological Theory*, Blackwell. Oxford: 1995, p. 245-306.
- CHOMSKY, N; HALLE, M. *The Sound Pattern of English*. New York: Harper and Row, 1968.
- DURAND, J. *Generative and Nonlinear phonology*. London: Longman, 1990.
- GOLDSMITH, J. A. *Autosegmental Phonology*. PhD. Dissertation, MIT. Cambridge: Mass, 1976.
- HARRISON, A. *Modern Hebrew*. England. North Holland, 1978.
- LEBEN, W. *Suprasegmental Phonology*. MIT Dissertation. New York: Garland, 1973.
- PIGGOTT, G. L. *Variability in Feature Dependency: The case of Nasal Harmony*. McGill University, 1989.
- WILLIAMS, E. *Underlying Tone in Margi and Igbo*. *Linguistic Inquiry*, 7. 1971, 463-84.