

O PAPEL DA *CHILD-DIRECTED SPEECH* NO DESENVOLVIMENTO FONOLÓGICO: A EMERGÊNCIA DE *TEMPLATES*¹

EL PAPEL DEL *CHILD-DIRECTED SPEECH* EN EL DESARROLLO FONOLÓGICO: LA
EMERGENCIA DE LOS *TEMPLATES*²

THE ROLE OF CHILD-DIRECTED SPEECH ON FONOLOGICAL DEVELOPMENT: THE
EMERGENCE OF TEMPLATES

Maria de Fátima de Almeida Baia*

Vera Pacheco**

Gláucia Daniele do Prado Ferreira***

Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia

RESUMO: Este estudo, com base na perspectiva dos Sistemas Adaptativos Complexos (THELEN; SMITH, 1994), tem como objetivo analisar a *Child-directed Speech* (CDS) (FERGUSON, 1964; CAVALCANTE, 2007) no desenvolvimento fonológico de uma criança, de 1 a 2 anos, de Vitória da Conquista-BA, adquirindo o português brasileiro (PB). Para isso, investigamos a relação entre CDS e os *templates* emergentes na fala da criança, isto é, os padrões fônicos que surgem para expansão lexical (VIHMAN; CROFT, 2007). Após análise dos dados, nossa hipótese inicial de que a CDS desempenharia um papel direto no formato fônico dos *templates* presentes na fala infantil foi parcialmente confirmada, pois não foi observada uma correspondência forte entre os dois tipos de dados.

PALAVRAS-CHAVE: *Child-directed speech*. *Templates*. Desenvolvimento da linguagem.

RESUMEN: Este estudio, basado en la perspectiva de los Sistemas Adaptativos Complejos (THELEN; SMITH, 1994), tiene como objetivo analizar el *Child-directed Speech* (CDS) (FERGUSON, 1964; CAVALCANTE, 2007) en el desarrollo fonológico de un niño, de 1 a 2 años, de Vitória da Conquista-BA, adquiriendo portugués brasileño (PB). Para esto, investigamos la relación entre CDS y

¹ Agradecemos a leitura e as contribuições das professoras Dra. Marianne Cavalcante (UFPB) e Dra. Marian Oliveira (UESB).

* Professora Doutora do DELL (Departamento de Estudos Linguísticos e Literários) e do PPGLin (Programa de Pós-Graduação em Linguística) da UESB. E-mail: mariadefatimabaia@uesb.edu.br.

** Professora Doutora do DELL e do PPGLin da UESB. E-mail: vera.pacheco@gmail.com.

*** Mestranda do PPGLin da UESB. E-mail: glauucia_daniele2@hotmail.com.

² Agradecemos a leitura e as contribuições das professoras Dra. Marianne Cavalcante (UFPB) e Dra. Marian Oliveira (UESB).

templates emergentes en el habla del niño, es decir, los patrones fónicos que surgen para la expansión léxica (VIHMAN; CROFT, 2007). Después del análisis de datos, nuestra hipótesis inicial de que CDS desempeñaría un papel directo en el formato fónico de los *templates* presentes en el habla infantil se confirmó parcialmente, ya que no hubo una fuerte correspondencia entre los dos tipos de datos.

PALABRAS-CLAVE: *Child-directed speech. Templates. Desarrollo del lenguaje.*

ABSTRACT: This study is based on the perspective of the Complex Adaptive Systems proposed by THELEN and SMITH (1994). The aim of this paper is to analyze the *Child-directed Speech* (CDS) (FERGUSON, 1964; CAVALCANTE, 2007) in the phonological development of 1-2 year-old child, acquiring the Brazilian Portuguese (BP) variety of Vitória da Conquista-BA. In order to do so, we investigated the relation between CDS and the emergent templates in the child's speech, such as the phonic patterns that arise for lexical expansion (VIHMAN; CROFT, 2007). After analyzing the data, our initial hypothesis that CDS would play a direct role in the child's *templates* was partially confirmed as a strong correspondence between the two types of data was not found in our data.

KEYWORDS: Child-directed speech. Templates. Language development.

1 INTRODUÇÃO

Este estudo analisa a manifestação da *Child-directed Speech* (CDS) (FERGUSON, 1964; CAVALCANTE, 2007) no desenvolvimento fonológico de uma criança, de Vitória da Conquista-BA, adquirindo o português brasileiro (PB). Em específico, investigamos a influência da CDS nos *templates* na fala infantil, isto é, a relação entre a CDS e os primeiros padrões sistemáticos usados pela criança na sua expansão lexical com base na perspectiva dos Sistemas Adaptativos Complexos (SAC).

Sabe-se que o cérebro é constituído por várias áreas específicas que atuam em conjunto; assim, o bom andamento desse sistema depende da interdependência entre as partes. Sendo o cérebro um sistema funcional, suas partes especializadas por determinadas tarefas são interligadas e, assim, são capazes de realizar tarefas complexas (LURIA, 1981). O mesmo acontece na sociedade, temos inúmeras esferas de trabalho que operam funções de forma colaborativa. Esses exemplos são caracterizados por comportamentos complexos, que emergem como resultado de muitas interações entre um grande número de componentes, em diferentes níveis de organização, configurando, assim, os sistemas complexos. Chan (2001) lembra que a definição de um sistema complexo vem passando por mudanças ao longo do tempo, no entanto, pode-se elencar as seguintes características:

- a) *Controle distribuído*: não existe um mecanismo centralizado que controle o comportamento. O comportamento não pode ser explicado como soma das suas partes apenas.
- b) *Conectividade*: a inter-relação, interação e interconectividade de elementos dentro de um sistema e entre o sistema e o seu ambiente.
- c) *Coevolução*: elementos de um sistema mudam baseados nas interações que estabelecem uns com os outros e com o ambiente.

Larsen-Freeman (1997) ressalta que os sistemas complexos são abertos, ou seja, recebem energia do ambiente. Essa característica faz o sistema se desestabilizar provocando sua evolução. A autora ainda afirma que abordar sistemas complexos significa considerar que um sistema possui certa capacidade de selecionar naturalmente e de se auto-organizar e, por conta disso, ser altamente adaptável.

Essa teoria surge no meio das ciências exatas devido à “[...] necessidade de se construir uma teoria geral dos sistemas que passam de um estado a outro no tempo de forma regrada, ainda que se iniciem de forma aleatória” (ALBANO, 2012, p. 4). Em outras palavras, a necessidade de se investigar novas formas de comportamento envolvendo a continuidade, a descontinuidade e a variabilidades dos sistemas.

Embora utilizada inicialmente no campo das ciências exatas, tornou-se uma abordagem alternativa para explicar o desenvolvimento e o comportamento humanos (THELEN; SMITH, 1994), migrando para a área da Linguística por meios dos estudos de desenvolvimento de língua estrangeira (LARSEN-FREEMAN, 1997).

Nesse sentido, trazemos para a discussão as concepções de Thelen e Smith (1994), pesquisadoras pioneiras na difusão da teoria dinâmica³ nos estudos psicológicos, que, para explicarem o funcionamento dos sistemas dinâmicos, se apropriaram de questões pertencentes à área da química, ao abordarem observações feitas sobre a reação química chamada “Belousov-Zhabotinskii”. As autoras explicam que os sistemas possuem níveis diferentes (em que os elementos são completamente diferentes); eles podem compartilhar modos gerais de comportamento, produzindo padrões que se evoluem:

A questão central é como sistemas complexos, incluindo o desenvolvimento de seres humanos, produzem padrões que evoluem no tempo. Cabe lembrar a reação Blousov - Zhabotinskii. Certas características dessa reação se aplicam a sistemas dinâmicos em geral. Os químicos começaram com uma mistura de produtos químicos, um sistema com muitos íons individuais de vários tipos. O comportamento dos íons individuais não pode ser descrito nem suas possíveis combinações [...].⁴ (THELEN; SMITH, 1994, p. 5, tradução nossa).

Nessa reação, em que são colocados produtos químicos em um prato raso, verificou-se que, embora aumentassem os reagentes de forma gradual, os períodos de oscilação aumentavam consideravelmente do período inicial. Dessa maneira, notou-se que as moléculas cooperavam umas com as outras até produzirem certa complexidade no sistema. Isso significa que mesmo sistemas de níveis diferentes, em que os elementos são completamente diferentes, podem compartilhar modos gerais de comportamento.

Podemos compreender, a partir do exemplo utilizado, que os sistemas complexos, assim como o desenvolvimento dos seres humanos, estabelecem padrões mutáveis. Do mesmo modo que as moléculas da reação cooperam entre si buscando certa complexidade, o sistema humano também busca a colaboração entre seus microssistemas a fim de evoluir.

Um sistema complexo, na visão de De Bot, Lowie e Verspoor (2007), têm como principal propriedade a mudança ao longo do tempo. Para os autores, os sistemas complexos apresentam um estado inicial e um percurso. Esse percurso possui variáveis que interagem entre si, sendo que todas elas estão inter-relacionadas. Com isso, a mudança de uma variável tem influência em todas as outras que fazem parte do mesmo sistema. Desse modo, ele se caracteriza como um fenômeno não linear, ou seja, não possui uma linearidade entre o período inicial do sistema e suas mudanças durante o processo.

Essa não linearidade é explicada justamente por toda a instabilidade que acontece dentro do sistema, o que permite diferenciar um padrão de outro, diferentemente de um desenvolvimento linear em que as mudanças são delimitadas *a priori* (BAIA, 2013), como se houvesse um *blueprint* (DAVIS; BEDORE, 2013). A emergência de novas organizações dentro do sistema caracterizaria a auto-organização do sistema. A auto-organização acontece toda vez que o sistema recebe certa quantidade de energia, com isso novas estruturas podem espontaneamente aparecer, mesmo se não forem anteriormente aparentes. Na auto-organização, o sistema seleciona ou é atraído para uma configuração preferida, mas a variabilidade comportamental é um precursor essencial⁵ (THELEN; SMITH, 1994). De acordo com Albano (2012), essa questão da mudança de comportamento nos SAC é caracterizada da seguinte forma:

Um sistema complexo retroalimentado por uma memória da sucessão dos seus espaços de estados relacionais é chamado de adaptativo na medida em que o seu comportamento muda com o tempo, caracterizando uma aprendizagem. São exemplos: os organismos, o sistema nervoso, os ecossistemas, os grupos sociais, os mercados de ações. (ALBANO, 2012, p. 8)

³A literatura também é conhecida como Teoria dos Sistemas Dinâmicos.

⁴No original: *The central question is how complex systems, including developing humans, produce patterns that evolve in time. Recall the Blousov-Zhabotinskii reaction. Certain features of that reaction apply to dynamic systems in general. The chemists began with a mix of chemicals, a system with very many individual ions of several types. The behavior of the individual ions cannot be described nor can their possible numbers of combinations be enumerated [...].*

⁵Ordem no caos - apresentado por Paiva (2014) como uma ordem subjacente à aparente desordem.

Apesar de não ser uma teoria específica para a linguagem, a perspectiva da SAC oferece importantes ferramentas para a compreensão de aspectos sobre o desenvolvimento linguístico infantil. Soares (2016) destaca que, durante o processo de desenvolvimento de linguagem, estamos sujeitos ao desenvolvimento de um sistema:

[...] ativo que passa por frequentes mudanças (dinâmico); em constantes interações entre seus subsistemas (complexo); que produz efeitos não necessariamente proporcionais às causas (não linear); instável e aleatório (caótico); sem comportamentos definitivos (imprevisível); suscetível a mudanças nas condições iniciais (sensível às condições iniciais); que recebe insumo do ambiente (aberto); em constante movimento, que origina, de uma aparente desordem, uma ordem espontânea em um nível mais alto que o estado anterior (auto-organizável); sensível a influências (sensível a feedback); e capaz de se modificar com as experiências e se auto-organizar (adaptativo). (SOARES, 2016, p. 84)

Em outras palavras, o fenômeno de desenvolvimento da linguagem caracteriza-se por ser um fenômeno emergente, em que as ações estão em constante mudança e adaptação, tudo isso a partir de uma estreita relação com o ambiente em que o sujeito está inserido:

A natureza do conhecimento é entendida como emergente e resultado do estado do sistema em um determinado momento que está sendo observado. Essa ideia de emergência é fundamental na perspectiva dinâmica, pois é sempre esperado que, da relação entre diferentes sistemas, algum padrão ou modificação surja mesmo que em meio a momentos de instabilidade. (BAIA, 2013, p. 31)

Em suma, na teoria dos SAC, a diversidade, variedade e flexibilidade são aspectos imprescindíveis no processo de desenvolvimento. Nessa perspectiva, consideramos a CDS um desses marcadores de variabilidade, já que não se pode prever como será a comunicação do adulto com a criança e muito menos a forma como a CDS atuará no desenvolvimento de fala da criança.

2 DESENVOLVIMENTO LINGUÍSTICO E SUA RELAÇÃO COM A CDS

Sabe-se que a criança, desde muito cedo, precisa, além de estabelecer a diferença entre sons distintivos e redundantes, acomodar uma série de “padronizações” no sistema linguístico em desenvolvimento. Para tanto, sua percepção precisa estar bastante apurada e atuante, o que explica o fato de antes mesmo de a criança começar a falar ela já possuir uma percepção dos sons bastante avançada (GERKEN, 2008).

Com relação à produção da criança é importante mencionar que, logo nas primeiras seis semanas de vida, ela já começa a produzir os chamados sons vegetativos, como arrotar, engolir, arrulhar etc. Santos (2008, p. 466) aborda algumas das habilidades fonológicas que a criança precisa desenvolver desde cedo:

- a) Aprender a “recortar” os segmentos no contínuo sonoro em unidades discretas;
- b) Aprender a fazer distinções de sons tanto na percepção quanto na produção;
- c) Descobrir as regras fonotáticas e fonológicas que dão forma às palavras de sua língua;
- d) Descobrir se as regras são opcionais ou obrigatórias;
- e) Também precisam descobrir as propriedades prosódicas de sua língua e como elas se organizam.

De acordo com Vihman (2014), nos dois primeiros meses de vida são expressos pela criança sinais de necessidades fisiológicas e experiências relacionadas à fome, dor e fadiga. Dessa maneira, no início, a criança desempenha a função de experimentador, isto é, a criança é, em grande parte, passiva, recebendo os efeitos do ambiente. Além disso, a autora afirma que o sistema auditivo do feto já está formado no último trimestre de desenvolvimento do pré-natal, o que permite experiência passiva de estímulos auditivos já antes do nascimento.⁶

⁶ Consideramos a existência de outros trabalhos sobre o assunto, como o de Ilari (2002), porém, discuti-los aqui iria além do escopo do trabalho.

No início do desenvolvimento, de acordo com Vihman (1996), a criança possui um aparelho articulatório ainda em fase de desenvolvimento. O sistema fonador da criança possui uma laringe ainda muito alta, uma língua maior que a cavidade oral, assim, menos “ar” é captado, e quanto menos “ar”, menos segmentos se consegue produzir. Devido a isso, conseqüentemente, ela não consegue produzir alguns sons da mesma maneira que o adulto. Nesse sentido, surgem os fenômenos sistemáticos, por meio de adaptações que o infante tende a articular, tendo em vista uma forma padrão, como é discutido a seguir na seção sobre os *templates*.

2.1 EMERGÊNCIA DOS *TEMPLATES*

Na versão atual da *Whole-Word Phonology* (VIHMAN; CROFT, 2007), o que até então era chamado “força de padrão” (WATERSON, 1971) por trás das adaptações sistemáticas na fala infantil, passa a ser entendido e nomeado como *template*, um padrão fônico sistemático que apresenta características prosódicas e segmentais. Assim, não é toda recorrência de palavra que pode ser chamada de *template*, somente a que ocorre de forma sistemática e ajuda a expandir do léxico da criança:

Os *templates* são explicados como modelos sistemáticos que facilitam a expansão do léxico. Tratam-se de produções abstratas/fonéticas que integram a palavra ou frase alvo e padrões vocálicos. *Templates* consistem em uma ou mais estruturas que envolvem posições prosódicas que tendem a ser preenchidas com um repertório segmental limitado. Podem ser entendidos como padrões/rotinas que emergem a partir da forma-alvo e que são frequentemente usados pela criança com base nas formas fonológicas já adquiridas. (BAIA, 2014, p.97)

Dessa forma, tais padrões acontecem na fala infantil devido às suas limitações/idiossincrasias no planejamento articulatório, além de questões concernentes à memória e a tendências e preferências. Para ser um *template*, a estrutura fonológica precisa aparecer aproximadamente em 40% da sessão, ou, do contrário, será considerada apenas como estratégia fonológica isolada. As autoras também consideram duas categorias diferentes de *template*: i) *selecionado*: produção de acordo com o alvo adulto, por exemplo, em uma sessão a criança utiliza o seguinte *template* reduplicado CV.'CV e produz uma palavra existente na forma alvo de acordo com ele, como “cocô”; ii) *adaptado*: a criança “distorce” uma palavra alvo para produzir de acordo com o *template* reduplicado operante CV.'CV, por exemplo, produz [ka.'ka] e não “carro”.

Esses dois tipos de *templates* tendem a surgir no processo de desenvolvimento das crianças, pois, em alguns momentos, as crianças conseguem produzir a forma padrão, que seria o elemento de *seleção*, mas, na maioria das vezes, ela distorce a estrutura fônica da forma padrão, produzindo, assim, adaptações. Com isso, acabam por estabelecer outros padrões fonológicos, que, por sua vez, são instáveis.

Segundo Vihman e Croft (2007), ainda que os *templates* apresentem as mesmas origens na sua manifestação em diferentes crianças adquirindo diferentes línguas, o mesmo *template* não se manifesta, obrigatoriamente, na fala de todas as crianças. Os autores, a partir de uma visão emergentista, defendem que eles não podem ser inatos, pois não estão presentes desde o início das primeiras palavras, e também não podem ser universais, pois diferem de criança para criança de acordo com a língua ambiente.

Como apresentado até então, a literatura sobre *templates* enfatiza o papel das restrições articulatórias e o *input* na sua formação. Entretanto, embora se reconheça o papel da fala dirigida à criança, não há, ainda, um estudo específico sobre a relação entre CDS e essas rotinas de fala que emergem no período de expansão lexical da criança, o que é investigado no presente estudo.

2.2 *CHILD-DIRECTED SPEECH*

Toda mudança no registro de fala do adulto quando em interação com uma criança é conhecida como: *child-directed speech* (CDS)⁷, que se caracteriza por ser uma fala infantilizada, pois, para elaborá-la, o que entra em ação são palavras como: “dodói”, “gatinho”,

⁷ Há quem utilize outros termos como, por exemplo: “maternalês”, “*baby talk*”, “manhês”, “partenalês”, “fala tatibitati” etc. A questão de utilizar o “maternalês”, ou mesmo, o “partenalês”, acaba, de certa maneira, limitando essa fala a mãe e ao pai da criança, porém, vivemos uma nova organização familiar em que, na maioria das

“nana”, “bisseiro” etc. De acordo com Bruner (1991 *apud* BULLIO *et al.*, 2014), a linguagem que os pais dirigem à criança é adequada ao nível linguístico delas, com isso, revelam certa sensibilidade ao progresso linguístico de seus filhos. Assim, entende-se que, mesmo com todas as suas simplificações, a CDS funciona como um *input*, possibilitando ao infante aprender a língua.

O trabalho de Ferguson (1964) considera que o objetivo principal da CDS é facilitar o desenvolvimento linguístico da criança, possibilitando haver um contato direto com a língua. Ele também ressalta que cada comunidade linguística, fornece um estoque de itens dessa fala que podem servir de material para o bebê.

Existem diferentes posições acerca da maneira como ocorre o início da interação entre o adulto e a criança. Para Scarpa (2001), por exemplo, a criança realiza gestos e faz vocalizações, já o adulto responde oferecendo uma contribuição, além de gestual, linguística. Ela ainda reforça que o adulto primeiramente interpreta os gestos da criança e, por conseguinte, responde às suas produções vocais, até mesmo atribuindo-lhes intenções. Com isso, a fala da criança é enquadrada em uma interpretação feita pelo adulto a partir de seus gestos e sons vocais:

(1) A criança estende a mão para um brinquedo e vocaliza algo; a mãe imediatamente interpreta o gesto e a voz da criança e responde com algo como: O au-au! (nomeando)... K o au-au que você quer? (enquadrando o turno da criança em algum significado ou numa cadeia de signos linguísticos). Isto é, a mãe parafraseia a suposta intenção da criança, por um processo de especularidade e complementa a paráfrase, expandindo seu enunciado. (SCARPA, 2002, p.16).

Assim, desde o seu nascimento, a criança já ingressa em um mundo simbólico, no qual suas vocalizações e gestos são percebidos e o outro a interpreta, imprimindo-lhes significado (CAVALCANTE, 2007). Bullio *et al.* (2014) afirmam que os pais, ao conferirem valores aos gestos, aos olhares ou mesmo a qualquer manifestação enunciativa incompleta, acabam por apresentar a criança o que é e como falar em determinadas circunstâncias. Por exemplo: na fase pré-linguística, há um aumento expressivo dos movimentos dos braços junto com as vocalizações acompanhados pelos significados que o adulto, que convive com a criança, atribui a todos eles.

Conforme Kuhl *et al.* (2006), com poucos dias de vida, a criança já consegue apreciar o som produzido pela fala dos humanos, agindo de maneira positiva com a fala que a conforta e a gratifica, e, assim, ela começa a diferenciar a fala de outros sons. Segundo a autora, as crianças, na segunda metade do primeiro ano de vida, estão ativamente empenhadas em aprender as características acústicas das unidades fonéticas contidas no idioma que escutam. Ademais, a pesquisadora mostra que a detecção infantil de padrões não se limita às unidades segmentais, pois padrões prosódicos mais gerais da linguagem também são reconhecidos de forma que, ao nascer, crianças demonstram preferência pela fala de sua mãe e reconhecem padrões prosódicos de diferentes línguas.⁸

Portanto, a fala do adulto é extremamente importante para a criança. Sobre isso, Gratier (2011, p. 79) afirma que: “A voz é um dos elementos de toda uma corporeidade que organiza as experiências do bebê e lhe dão um sentimento de existência”. Isto é, desde muito cedo, os bebês já reconhecem, a partir de interações, que suas emissões já produzem algum efeito sob o outro.

Brandão (2010) enfatiza que, com pouco tempo de vida, o bebê já consegue notar a influência das suas emissões nas respostas do outro. Desse modo, com o passar do tempo, essas interações vão se tornando mais organizadas, ou seja, vão se tornando naturalmente mais complexas, e o bebê vai evoluindo em suas produções. Bullio *et al.* destacam que:

[...] trata-se de uma parceria dialógica em que ambos, pais e crianças, comparecem na construção de sentidos que são constantemente negociados. Esse jogo de sentidos não está, obviamente, pré-fixado a partir de um significado estático das palavras, mas em constante movimento, e é nesse movimento de sentido que a criança vai, pouco a pouco, adentrando. (BULLIO *et al.*, 2014, p. 131).

vezes, as crianças são criadas por outros familiares. Portanto, achamos conveniente enfatizarmos o uso do termo *child-directed speech* (CDS) ou fala direcionada à criança.

⁸ Muitos outros autores conduziram estudos focados nessa característica da aquisição.

É justamente nessa troca que a criança vai se construindo como sujeito e se desenvolvendo linguisticamente. De acordo com Brandão (2010), a criança influencia seus parceiros conversacionais na medida em que é influenciada por eles. Nesse sentido, a constituição da linguagem vai além das interações verbais, envolve, também, representações semânticas que se atualizam pela própria experiência comunicativa do infante.

Kuhl *et al.* (2006) destacam três princípios organizadores: o primeiro é que as crianças demonstram admirável facilidade em detectar padrões – regulares – no *input* linguístico. Sendo assim, elas organizam o *input* para, só então, através das semelhanças, formarem categorias. O segundo princípio marca o momento em que a criança explora os domínios estatísticos do *input*, possibilitando, com isso, que identifiquem e utilizem tais propriedades. E, por último, temos o terceiro princípio, segundo o qual a percepção da criança se altera ao se configurar conforme a língua que ela está exposta.

Os bebês não se propõem a aprender a língua. Em vez disso, eles estudam, inconscientemente, os movimentos de rostos e vozes – observam os adultos – e, gradativamente, tendem a reproduzir esses comportamentos. A linguagem acaba se tornando uma consequência do desenvolvimento da criança, o que leva a um longo período de dependência dela em relação aos cuidadores. Em termos dos SAC, o desenvolvimento da linguagem baseia-se nos recursos com os quais crianças (e seus cuidadores) utilizam, tendo em vista certa evolução do sistema.

Além disso, no desenvolvimento linguístico, cada criança passa por um processo individual, por meio do qual o sistema complexo é construído em seus múltiplos níveis. Seguindo a perspectiva dos SAC (VIHMAN, 2014), entendemos que o desenvolvimento da linguagem incluirá tanto as bases biológicas como as questões sociais, ou seja, desconsideramos os princípios inatos e postulamos, em vez disso, mecanismos cognitivos que são fortes o suficiente para resultarem em crianças sendo capazes de representar criativamente estruturas complexas de várias camadas hierárquicas de qualquer língua, desde que estejam em interação com seus cuidadores.

Cada adulto tem uma maneira de se relacionar com a criança, e isso pode envolver questões culturais. Kuhl (2004) revela a existência de uma cultura em que os adultos não utilizam a CDS⁹ e, com isso, investiga se o desenvolvimento da percepção da fala em crianças dessa cultura diferiria de crianças expostas a CDS. Tais perguntas, porém, são deixadas em suspenso por esses autores. O fato é que, apesar de não conhecermos estudos aprofundados sobre essa cultura, podemos considerar que a CDS não é um fenômeno universal. No texto “*Baby Talk in Six Languages*”, Ferguson (1964) compara o fenômeno *baby-talk*¹⁰ em seis idiomas, selecionados a partir da variedade de estruturas linguísticas e sociolinguísticas, sendo eles o: Árabe, Marathi, Comanche, Gilyak, Inglês e Espanhol. Os dois primeiros caracterizam os principais idiomas da Ásia, marcados por fortes tradições literárias, os dois seguintes são de pequenas comunidades não letradas, e os dois últimos são os mais utilizados na Europa. Nesse estudo, de forma bastante interessante, a CDS apresenta grandes semelhanças entre as seis línguas analisadas, mesmo com as sérias diferenças culturais:

Aqui é assumido que a *baby talk* é uma parte relativamente estável de uma língua, transmitida por meios “naturais” da linguagem assim como o resto da língua; [...] não é em geral universal nem uma forma efêmera de expressão decorrente de imitação da fala da criança pelos adultos.¹¹ (FERGUSON, 1964, p. 104, tradução nossa).

Contudo, entendemos que, mesmo a CDS não sendo um fenômeno universal, ela pode apresentar regularidades em sua ocorrência mesmo se pensarmos em línguas diferentes e/ou culturas diferentes. Muitos linguistas e antropólogos, já nos anos 60, observaram que os pais, considerando várias culturas do mundo, se apropriam de uma forma especial de fala ao se dirigirem aos seus filhos ou às crianças pequenas (KUHLE *et al.*, 2006).

⁹ Kaluli na Nova Guiné.

¹⁰ O autor utiliza o termo *baby-talk* para se referir a um discurso que os adultos se apropriam para se comunicarem com crianças. Ele ressalta que essa fala possui sons ou formas que não ocorrem no sistema central da linguagem ou possui raros ajustes de frequência ou de ocorrências de elementos.

¹¹ No original: *Here it is assumed that baby talk is a relatively stable, conventionalized part of a language, transmitted by “natural” means of language transmission much like the rest of the language; it is, in general, not a universal. [...] nor an ephemeral form of speech arising out of adults’ imitation of child speech.*¹² É importante lembrar que assim como na CDS, a fala do adulto dirigida a outro adulto também contém fenômenos entoacionais e paralinguísticos.

2.3 ASPECTOS LINGUÍSTICOS DA CDS

No seu estudo sobre a comparação do fenômeno da CDS em seis línguas, Ferguson (1964) também apresenta algumas características fonológicas e morfológicas da CDS, tais como: (1) fenômenos entoacionais e paralinguísticos¹²; (2) construções e modificação de palavras a partir da língua alvo; e (3) um conjunto de itens lexicais peculiares. O autor nota o predomínio de substantivos em relação aos pronomes e verbos. Além disso, é observada a predominância de reduplicação, tanto de partes de palavras como de palavras inteiras, em todos os seis idiomas. Ele acrescenta que:

Para muitos desses idiomas a reduplicação desempenha um papel gramatical com alguma função na linguagem adulta, mas a reduplicação na fala dirigida à criança atua de forma peculiar, isto é, não está relacionada com seu uso na linguagem normal. Reduplicação pode, provavelmente, ser considerada como uma característica da fala do adulto dirigida à criança em todo o mundo.¹³ (FERGUSON, 1964, p. 109, tradução nossa)

Dentre as adaptações realizadas pelo adulto ao se dirigir à criança, temos a reduplicação da sílaba, na maioria das vezes tônica, no caso PB. Esse fenômeno, dependendo da língua, pode se tratar de um fenômeno fonológico ou morfológico. No PB, temos apenas o uso fonológico da reduplicação que, segundo Baia (2010), pode ser classificada de duas maneiras: total, quando uma sílaba idêntica é reduplicada, ou parcial, quando apenas parte da sílaba (C ou V) é mantida na sílaba reduplicada

Na fala do adulto, a sua presença tem várias procedências, como demonstra pesquisa de Baia (2010), uma delas trata de palavras infantis produzidas por adultos. Por essa razão, não é estranho escutarmos um adulto dirigindo à criança palavras como: “papa”, “nana”, “pipi”, “totó”, entre outras. Por fazer parte desse processo de comunicação, torna-se algo comum nesse contexto.

Além das formas de reduplicação, Ferguson (1964) identifica pelo menos um afixo diminutivo ou hipocorístico em cada idioma. No caso do diminutivo citado por Ferguson, estamos diante de uma categoria morfossintática, que se realiza flexionalmente em nomes (ou substantivos). Em síntese, apresentamos o quadro a seguir:

Fonológica	Entoação exagerada: <i>pitch</i> agudo, ritmo lento, contorno entoacional exagerado e pausa longa. Reduplicações fonológicas. Simplificação de estruturas silábicas do alvo.
Sintática	Sentenças curtas
Semântica	Uso de diminutivos. Referentes concretos.
Pragmática	Predominância de ato ilocutório diretivo e perguntas.

Quadro 1: Características da CDS

Fonte: Elaboração dos autores

Como o quadro demonstra, sabemos da existência de reduplicações fonológicas na CDS, mas não há estudo, até onde sabemos, que investigue a influência da CDS nos *templates* emergentes na fala infantil.

¹²É importante lembrar que assim como na CDS, a fala do adulto dirigida a outro adulto também contém fenômenos entoacionais e paralinguísticos.

¹³No original: *For several of these languages reduplication plays a grammatical role of some sort in the adult language, but the reduplication in baby talk is generally separate and unrelated to the use in the normal language. Reduplication can probably be regarded as a feature of baby talk throughout the world.*

3 METODOLOGIA E HIPÓTESES

3.1 COLETA DOS DADOS

O presente estudo voltou-se à análise dos dados pertencentes ao banco de dados do Grupo de Estudos de Psicolinguística e Desenvolvimento Fonológico (GEPDEF)¹⁴. Para a coleta de dados, utilizamos treze gravações mensais, com duração, em geral, de trinta minutos cada, feitas com uma criança do sexo feminino L., de 1;0 a 2;0 anos. As gravações aconteceram de maneira naturalística, ou seja, foram realizadas em momentos não programados, surgindo naturalmente a partir da interação estabelecida entre o adulto e a criança.

Trata-se de um acompanhamento longitudinal, isto é, a criança foi acompanhada por um determinado período, sendo assim, tivemos acesso a dados de diferentes períodos da mesma criança, possibilitando acompanhar seu desenvolvimento ao longo do percurso de desenvolvimento de fala.

Sabendo que a fala do adulto é primordial na análise deste estudo, consideramos necessário apresentar algumas características dos adultos¹⁵ que interagiram com L., pois como o foco é a fala desse adulto, precisamos observar se as diferenças sociais produzem alguma diferença nos dados de fala. A seguir, no quadro 2, temos destacadas algumas características dos adultos:

	Interlocutores	Informações
S ₁	Investigador (INV)	Sexo: Feminino Escolaridade: Pós-graduada Classe social: Classe-média Faixa etária: 30 a 40 anos
	Prima (COU)	Sexo: Feminino Escolaridade: Pós-graduanda Classe social: Classe-média Faixa etária: 20 a 30 anos
	Mãe (MOT)	Sexo: Feminino Escolaridade: Pós-graduanda Classe social: Classe-média Faixa etária: 30 a 40 anos
S ₂	Investigador (INV)	Sexo: Feminino Escolaridade: Pós-graduada Classe social: Classe-média Faixa etária: 30 a 40 anos
	Mãe (MOT)	Sexo: Feminino Escolaridade: Pós-graduada Classe social: Classe-média Faixa etária: 30 a 40 anos
S ₃	Investigador (INV)	Sexo: Feminino Escolaridade: Pós-graduada

¹⁴Coleta de dados aprovada pelo comitê de ética do projeto maior "Padrões emergentes no desenvolvimento fonológico típico e atípico" (CAAE 30366814.1.0000.0055), coordenado por uma das autoras.

¹⁵Houve momentos em que o investigador esteve presente durante as interações, como também houve coleta de dados sem a presença do investigador.

	Interlocutores	Informações
		Classe social: Classe-média Faixa etária: 30 a 40 anos
S ₄	Investigador (INV)	Sexo: Feminino Escolaridade: Pós-graduada Classe social: Classe-média Faixa etária: 30 a 40 anos
	Mãe (MOT)	Sexo: Feminino Escolaridade: Pós-graduada Classe social: Classe-média Faixa etária: 30 a 40 anos
S ₅	Investigador (INV)	Sexo: Feminino Escolaridade: Pós-graduada Classe social: Classe-média Faixa etária: 30 a 40 anos
	Mãe (MOT)	Sexo: Feminino Escolaridade: Pós-graduada Classe social: Classe-média Faixa etária: 30 a 40 anos
S ₆	Investigador (INV)	Sexo: Feminino Escolaridade: Pós-graduada Classe social: Classe-média Faixa etária: 30 a 40 anos
	Mãe (MOT)	Sexo: Feminino Escolaridade: Pós-graduada Classe social: Classe-média Faixa etária: 30 a 40 anos
S ₇	Investigador (INV)	Sexo: Feminino Escolaridade: Pós-graduada Classe social: Classe-média Faixa etária: 30 a 40 anos
	Mãe (MOT)	Sexo: Feminino Escolaridade: Pós-graduada Classe social: Classe-média Faixa etária: 30 a 40 anos
S ₈	Investigador (INV)	Sexo: Feminino Escolaridade: Pós-graduada Classe social: Classe-média Faixa etária: 30 a 40 anos
S ₉	Investigador (INV)	Sexo: Feminino Escolaridade: Pós-graduada Classe social: Classe-média Faixa etária: 30 a 40 anos

	Interlocutores	Informações
	Observador (OBS)	Sexo: Masculino Escolaridade: Ensino técnico Classe social: Classe-média Faixa etária: 60 a 70 anos
S ₁₀	Investigador (INV)	Sexo: Feminino Escolaridade: Pós-graduada Classe social: Classe-média Faixa etária: 30 a 40 anos
	Observador (OBS)	Sexo: Masculino Escolaridade: Graduando Classe social: Classe-média Faixa etária: 20 a 30 anos
S ₁₁	Investigador (INV)	Sexo: Feminino Escolaridade: Pós-graduada Classe social: Classe-média Faixa etária: 30 a 40 anos
S ₁₂	Investigador (INV)	Sexo: Feminino Escolaridade: Pós-graduada Classe social: Classe-média Faixa etária: 30 a 40 anos
	Tio (UNC)	Sexo: Masculino Escolaridade: Ensino fundamental II Classe social: Classe-média Faixa etária: 0 a 10 anos
S ₁₃	Investigador (INV)	Sexo: Feminino Escolaridade: Pós-graduada Classe social: Classe-média Faixa etária: 30 a 40 anos

Quadro 2: Interação com L.- Características dos adultos por sessão

Fonte: Elaboração dos autores

No quadro 3, temos as situações em que aconteceram as interações com L.

	Interlocutores	Situação
S ₁	Investigador (INV)	Pintando e tocando instrumentos
	Prima (COU)	
	Mãe (MOT)	

	Interlocutores	Situação
S ₂	Investigador (INV)	Jogando, lendo e pintando
	Mãe (MOT)	
S ₃	Investigador (INV)	Jogando
S ₄	Investigador (INV)	Jogando
	Mãe (MOT)	
S ₅	Investigador (INV)	Tocando teclado e pintando
	Mãe (MOT)	
S ₆	Investigador (INV)	Tocando teclado e pintando
	Mãe (MOT)	
S ₇	Investigador (INV)	Jogando
	Mãe (MOT)	
S ₈	Investigador (INV)	Brincadeiras com bambolês e desenhando
S ₉	Investigador (INV)	Brincando com aparatos musicais
	Observador (OBS)	
S ₁₀	Investigador (INV)	Brincadeiras com música infantil, contação de histórias e pinturas de desenhos.
	Observador (OBS)	
S ₁₁	Investigador (INV)	Brincadeiras com músicas infantis
S ₁₂	Investigador (INV)	Jogando
	Tio (UNC)	
S ₁₃	Investigador (INV)	Brincando com instrumentos musicais

Quadro 3: Interação com L.- Situação de interação entre adulto e criança por sessão

Fonte: Elaboração dos autores

3.2 TRANSCRIÇÃO DOS DADOS

Os dados foram transcritos pelos componentes do grupo de pesquisa contando com o acompanhamento e uma segunda transcrição da professora coordenadora. Todas as transcrições foram realizadas a partir do Formato *Chat* de transcrição, criado por MacWhinney (2000), que em sua versão mais atual (2017) tende a centrar-se na utilização de programas de dados de linguagem infantil no contexto do sistema *CHILDES*. Esse sistema, além de ser utilizado para transcrição de dados de desenvolvimento da linguagem infantil, também é usado para estudos sobre afasias e desenvolvimento de segunda língua. Vejamos um exemplo de uma transcrição feita no Formato *Chat* de transcrição:

```
@Begin
@Language: Portuguese
Participants: CHI Lara Target_ child, MOT Mother, *INV Investigator.
@Birth of CHI: 14-Nov-2013
@Age of CHI: 1;1.4
@Date: 18-DEC-2014
@Time Duration: 30:48
@Coder: Paloma Maraísa
@Location: lab at university.
@Situation: playing, reading, painting.
*INV: por aqui.
*INV: deixa eu ver.
*INV: eu vo(u) tirar as pedras ali p(a)ra(vo)cê não se machucar.
*INV: Lara.
*MOT: quebrou um coraçãozinho@m hoje e jogou no chão# de vidro.
*INV: ah@i é?
*MOT: e foip(a)ra pegar no vidro, cortou a mãozinha@m.
*INV: ai@i meu Deus, machucou a mão.
*INV: ah@i mamãe@m, nessa idade, eu só faço arte.
[...]
*INV: (Vo) cênão quer ele aí não?
*INV: Dá pa(ra) a mamãe.
*CHI: me dá.
%pho: meida
*CHI: Ham@i.
%pho: â
**CHI: é.
*MOT: esse.
*CHI: aiaia:za@b
```

Figura 1: Transcrição feita no Formato *Chat* de Transcrição

Fonte: Banco de dados do Grupo de Estudos de Psicolinguística e Desenvolvimento Fonológico (GEPDEF)

Após a transcrição com a ferramenta *Chat*, o próximo passo foi a transcrição fonética das produções de L. Para isso, foi utilizado o alfabeto fonético internacional (IPA). As transcrições fonéticas também contaram com a correção de um segundo transcritor. Quando houve discrepância, um terceiro revisor participou.

3.3 TABULAÇÃO DOS DADOS DE CDS

Para a tabulação dos dados, foi necessário, inicialmente, o levantamento de todas as produções de CDS, com suas respectivas palavras-alvo e fenômenos correspondentes. Os aspectos morfológicos e fonológicos categorizados foram: reduplicação, diminutivo, apagamento e substituição. Esses aspectos são levados em consideração com base na literatura prévia de CDS.

As produções de CDS foram levantadas considerando *tokens* (frequência de ocorrência), ou seja, todas as repetições do adulto, e não os *types* (frequência de tipo). Para Vigário, Frota e Martins (2010), essa noção, que se refere ao tipo de dados analisados, pode ser realizada com a listagem de palavras únicas computando sua frequência – *types* – ou se considera a ocorrência de todas as instâncias das palavras – *tokens*. Em seu estudo sobre os dois tipos de frequência, concluem que a frequência computada com *tokens* prevê a aquisição mais precisamente do que a computada com *types*. Temos na figura a seguir um exemplo de como foi feita a tabulação dos dados:

Estudo de Caso Lara - CDS – Case study (L.) 1;0 – 2;0		
REDP/REDT/MET/TRUNC/EPENT/SUBST/DIMIN		
<u>I;L.4</u>		
Palavra-alvo	Produção de CDS	Fenômeno
Coração	Coraçãozinho	[DIMIN]
Mão	Mãozinha	[DIMIN]
Mamãe	Mamãe	[REDT]
Pinto	Pintinho	[DIMIN]
Mamãe	Mamãe	[REDT]
Boneca	Bonequinha	[DIMIN]
Bonita	Bonitinha	[DIMIN]

Figura 2: Tabulação dos dados

Fonte: Elaboração dos autores

Para comparação entre os *templates* de L. e CDS dirigida a ela, partimos da análise e do levantamento de *templates* da mesma criança realizados por Carmo (2018). O total de dados dos quais são analisados *templates* na fala infantil e CDS, deste estudo, são:

Tabela 1: Relação do número de *tokens* de CDS e de dados infantis

Criança 1 – 2 anos	<i>Tokens da criança</i>	CDS
L.	1.256 <i>tokens</i> (CARMO, 2018)	902 <i>tokens</i>

Fonte: Elaboração dos autores

A hipótese a ser perseguida neste estudo é a de que a CDS desempenha um papel direto no formato dos *templates* manifestados na fala infantil, o que os estudos prévios defendem embora não tenham feito uma análise específica e aprofundada (VIHMAN; CROFT, 2007; BAIA, 2013).

4 ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS DADOS

Na interação com L., a CDS acontece de maneira acentuada ao longo de todas as sessões. Produções como: “Larinha”, “dodói”, “au au”, “mamãe”, “papai” etc. aparecem de maneira bem recorrente ao longo das sessões. Percebemos que o adulto está a todo o momento chamando a criança para a interação:

- (1) **1;0** - INV: chama!
 INV: ma^mã::e
 INV: mamãe Janaína.
 CHI: mama@c.
 %pho: ma.'ma
- (2) **1;4** - INV: (o) que que tem aí?
 CHI: o au+au@o.
 %pho: u 'aʊ.aʊ
 INV: é um de +/?
 CHI: au+au+au@o.
 %pho: 'aʊ.aʊ.aʊ
 INV: é o rato?
 INV: é o rato.
 CHI: quiedo@b
 %pho: k'wi.'e.do
 INV: isso.
 INV: é o rato # e o fazendeiro.

Como também utiliza estratégias não linguísticas, como instrumentos musicais, brinquedos, livros, dança etc.:

- (3) **1;1** - MOT: vai ver o livrinho c(om) a mamãe!
- (4) **1;4** - INV: joga a bexiga # p(a)ra cima # p(a)ra ba(i)xo.
 CHI: é?
 %pho: ε
 INV: é.
 INV: joga!
- (5) **1;5** - INV: É da Larinha agora p(a)ra ela tocar?
 CHI: Tó
 %phon:
 INV: E o violão.
 INV: Toca a viola igual o vovô.
- (6) **1;10** - INV: como é?
 INV: dança!
 CHI: dança
 %pho: 'dã.sɐ
 INV: como é que a galinha pintadinha dança?

Os recursos musicais aparecem constantemente nas trocas entre os adultos e L. Julga-se que a música é um instrumento que tem o poder de estimular e prender a atenção de todas as crianças, até mesmo influenciando positivamente no comportamento delas

durante o desenvolvimento de atividades, favorecendo o desenvolvimento da linguagem, estimulando, assim, a construção da socialização. Vejamos alguns exemplos de tal ferramenta nos diálogos com L.:

- (7) **1;6** - INV: toca o violão que eu toco esse vai.
 %act: som dos instrumentos.
 INV: <o sapo não lava o pé # não lava porque não quer # ele mora lá na lagoa, não lava o pé porque não quer, mas que chulé>[!= cantando].
 INV: toca o pandeiro, como é?
 CHI: 0.
 %act: toca pandeiro
 INV: <um, dois, três indiozinhos # quatro, cinco, seis indiozinhos # sete, oito, nove indiozinhos # dez no< pequeno> [>]...>[!= cantando].
 CHI: <<pequeno> [<]>[!= cantando]
 %pho: pe.'ke.nũ

Nesse contexto, de acordo com Gonçalves e Santos (2011, p. 306), para as crianças “[...] a prática de cantar e ouvir músicas faz com que as mesmas desenvolvam a linguagem e socialização, trazendo também inúmeros benefícios a elas nos aspectos cognitivos, afetivo e psicológico [...]”. Entendemos dessa maneira, que a CDS unida com a música, seja a partir de instrumentos musicais ou não, favorece o desenvolvimento da fala por parte da criança, pelo fato de ser um aparato a mais para que a criança se aproprie dos mecanismos de fala.

4.1 CATEGORIAS DE CDS

Os 902 *tokens* de CDS, ou seja, da fala do adulto, que são analisados neste estudo, foram categorizados da seguinte maneira, seguindo as propostas de Ferguson (1964) e Cavalcante (2007):

Tabela 2: Categorias da CDS na interação de L. com cuidadores(as)

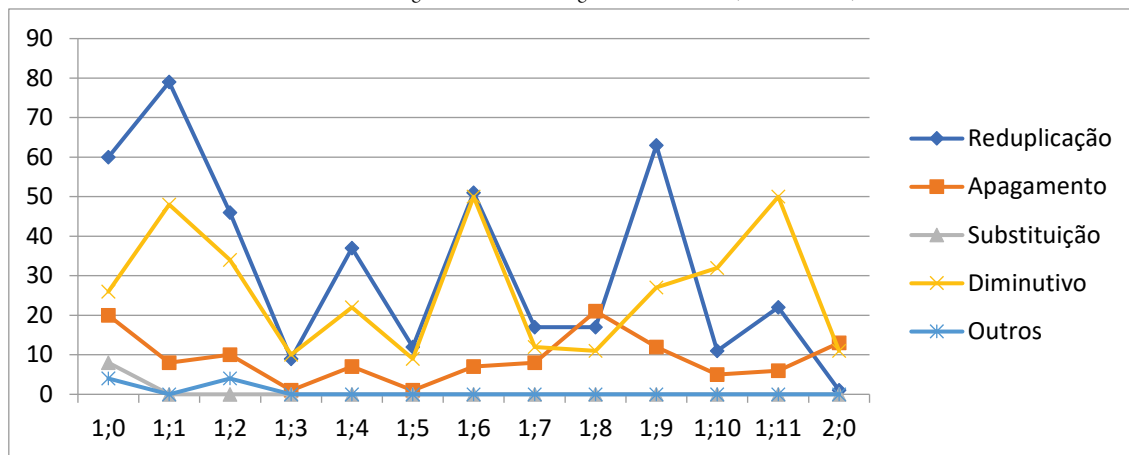
Categoria de CDS	Total nas 12 sessões	Valores brutos	Exemplos/sessão
Reduplicação total/parcial	47%	425	<i>cocô</i> / 1;0 <i>papá</i> / 1;6 <i>au-au</i> / 1;10
Diminutivo	38%	342	<i>mãozinha</i> / 1;1 <i>Larinha</i> / 1;2 <i>Comidinha</i> / 1;6
Apagamento	13,2%	119	<i>Fá (Fátima)</i> / 1;0 <i>Lá (Lara)</i> / 1;2 <i>be (bebê)</i> / 1;8
Substituição	0,9%	8	<i>calinha (cara)</i> / 1;0 <i>chola (chora)</i> / 1;0 <i>cholar (chorar)</i> / 1;0
Outro¹⁶	0,9%	8	<i>pitu (galinha)</i> / 1;0 <i>papapa (pai)</i> / 1;0 <i>cocoricó (galinha)</i> / 1;2

Fonte: Elaboração dos autores

¹⁶Outros: palavras criadas/inventadas pelo(a) cuidador(a) durante a sessão sem relação aparente com a forma alvo.

Como a tabela 2 apresenta, houve o predomínio de produções reduplicadas na CDS das sessões de L., que foram seguidas por produções com diminutivo e apagamento. Em contrapartida, nos dados da criança prevaleceu o processo de apagamento (CARMO, 2018), o que indica não haver uma relação direta entre a estratégia preferencial do adulto e da criança. O gráfico a seguir apresenta a distribuição de cada categoria de CDS ao longo das treze sessões analisadas:

Gráfico 1: Categorias da CDS ao longo das sessões de L. (valores brutos)



Fonte: Elaboração dos autores

Como o gráfico 1 apresenta, ao longo das sessões, produções reduplicadas e com diminutivo predominam na CDS, com exceção das sessões 1;3, 1;5, 1;7 e 1;8, nas quais houve uma produção equivalente de palavras reduplicadas, diminutivos e apagamentos¹⁷.

Todavia, a questão central deste estudo, que respondemos agora, é se essas categorias de CDS influenciam os *templates* usados por L. Carmo (2018) encontra os seguintes *templates* ao longo do desenvolvimento de L:

- (8) T₁: V_{vogal (médio) baixa}
 T₂: C_{bilabial}V.'C_{bilabial}V
 T₃: C_{alveolar}V.'C_{alveolar}V
 T₅: 'V.CV

O quadro a seguir compara o *template* preferencial na fala de L. com as categorias predominantes na CDS:

	1;0	1;1	1;2	1;3	1;4	1;5	1;6	1;7	1;8	1;9	1;10	1;11	2;0
T	C _{bilabial} V.'C _{bilabial} V V _{(médio) baixa}	V _{médio-baixa}		V _{médio-baixa}	C _{alveolar} V.'C _{alveolar} V			V 'V.CV					
CDS	Red	Red		Dim	Red			Red					

Quadro 4: Relação entre *templates* e CDS na fala de L.¹⁸

Fonte: Elaboração dos autores

¹⁷Embora não seja o foco do presente estudo, é importante lembrarmos que além dessas categorias morfofonológicas que analisamos, de acordo com Cavalcante (2007), os elementos prosódicos, como ritmo e entonação, são bastante acentuados na fala CDS.

¹⁸As colunas escuras são as das sessões nas quais não houve evidências de *template*. Para o uso de uma rotina articulatória/fônica ser considerado *template*, precisa haver $\cong 40\%$ de ocorrência em uma sessão. T: *template*, Red.: reduplicação, Dim.: diminutivo.

Como o quadro 4 mostra, em relação ao tamanho da palavra e à estrutura silábica, observamos relação entre *template* de L. e CDS nas sessões 1;0 e 1;4, nas quais houve um *template* reduplicado e a categoria que se sobressaiu na CDS foi a reduplicação. Todavia, ainda é necessário fazermos análise segmental das reduplicações em CDS para verificarmos se há uma correspondência segmental também, pois em 1;0 L. faz uso de consoantes labiais e em 1;4 faz uso de consoantes alveolares nos *templates*. No próximo quadro, apresentamos um panorama geral da relação entre as consoantes presentes na categoria da reduplicação da CDS com a produção da criança. Em outras palavras, verificamos se as consoantes presentes nas produções de reduplicações na CDS seriam, em sua maioria, bilabiais, pensando na sessão 1;0, e alveolares, considerando a sessão 1;4, assim como, no *template* produzido por L.:

<u>1;0</u> L. C _{bilabial} V. 'C _{bilabial} V		<u>1;4</u> L. C _{alveolar} V. 'C _{alveolar} V	
Produção de reduplicações na CDS	Consoantes nas produções reduplicadas	Produção de reduplicações na CDS	Consoantes nas produções reduplicadas
Cocô, dodói, mamãe papai, vovó, Fafá, bebê, nana, nenê.	k/d/m/n/p/b/f/v	Cocô, mamãe vovó, bebê, nenê.	k/m/n/b/v

Quadro 5: Relação entre aspecto segmental do *template* e da CDS de L

Fonte: Elaboração dos autores

Notamos que assim como L., o adulto também produz algumas consoantes labiais e alveolares, porém, com o acréscimo de algumas labiodentais e uma velar. É importante mencionar que, aparentemente, na sessão 1;0 houve predominância das consoantes [m, p, b], demonstrando a possibilidade de haver relação com as produções de L. Por outro lado, na sessão 1;4 houve a predominância das consoantes [m,v], não refletindo diretamente o aspecto segmental presente nas produções da criança:

- (9) **1;0** – L. C_{bilabial}V. 'C_{bilabial}V / CDS Red. C_{bilabial}V. 'C_{bilabial}V
1;4 – L. C_{alveolar}V. 'C_{alveolar}V / CDS Red. C_{bilabial}V. 'C_{bilabial}V e C_{labiodental}V. 'C_{labiodental}V

Dessa maneira, a CDS apresenta influência na emergência dos *templates* e sua estrutura fônica. Todavia, não podemos afirmar que há uma relação direta entre o que o adulto produz e os padrões emergentes na fala da criança. Além disso, é importante destacarmos que assim como adulto faz suas adaptações na fala se aproximando da infantil na CDS, em alguns trechos das sessões observamos L. reproduzindo padrões do adulto:

- (10) **1;0**-INV: mamãe Janaína.
CHI:mama@c.

- (11) **1;4**- INV:é a nenê.
INV:é a mamãe@m?=
CHI: nenê.

- (12) **2;0**- MOT: foi vovó, Lara.
MOT:foi vovó que foi embora.
CHI:vovó.

Dessa maneira, a CDS e os padrões recorrentes na fala da criança parecem apresentar uma troca mútua de características do *input*, como as adaptações presentes, por exemplo, nos *templates* manifestados, ilustram.

Em relação à hipótese de que a CDS desempenha um papel direto no formato dos *templates* manifestados na fala infantil, o que os estudos prévios defendem embora não tenham feito uma análise específica e aprofundada (VIHMAN; CROFT, 2007; BAIA, 2013), ela foi parcialmente confirmada, pois não houve equivalência absoluta entre a CDS e os *templates* manifestados. Observamos que apesar da CDS ter papel importante no desenvolvimento fonológico da criança, pois para que a criança consiga avançar nesse sentido ela precisa ser instigada a falar e isso só é possível a partir de parceiros conversacionais, as categorias analisadas na CDS não apresentam correspondência total com os *templates* na fala infantil.

Reforçamos que como mostrado anteriormente, na teoria dos SAC, o contato com o ambiente e a alimentação de “energia” são fundamentais para a emergência e manutenção de um sistema complexo. Dessa maneira, a CDS caracteriza um dos meios de propagação de energia, em termos de desenvolvimento linguístico, de *input*. Ademais, de acordo com a perspectiva dos SACs, podemos entender a CDS como um possível atrator, isto é, um estado estável de algum intervalo de tempo dentro do sistema. Os sistemas dinâmicos e complexos apresentam, em geral, três tipos de atratores: ponto fixo, periódico e caótico. Considerando a linguagem e a cognição, em geral, como sistemas complexos, podemos entender que: a) o *ponto fixo* seria o conhecimento já adquirido associado ao novo conhecimento; b) o *atrator periódico* seria a própria cognição; e os outros *atratores caóticos*, ou *atratores estranhos* seriam os diversos fatores que interferem na aprendizagem (interação, *input*, materiais etc.) (PAIVA, 2005). Sendo assim, entendemos que a CDS como um atrator caótico ou estranho.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Com relação à manifestação da CDS no desenvolvimento fonológico de L., notamos certa relação entre o *template* e a CDS nas sessões 1;0 e 1;4, nas quais houve um *template* reduplicado e a categoria que se sobressaiu na CDS foi a reduplicação. Assim, a CDS apresentou influência leve na emergência dos *templates* e sua estrutura fônica. Dessa maneira, não podemos afirmar que há uma relação direta e idêntica entre o que o adulto produz com características de CDS e os padrões emergentes a fala da criança.

De acordo com a perspectiva aqui apresentada, a emergência de novas organizações dentro do sistema ocorreria por meio da auto-organização, ou seja, do surgimento de novos padrões, espontaneamente, mesmo que em meio a instabilidades (BAIA, 2013). Acreditamos que o resultado da nossa análise fortalece essa ideia, pois fica evidente que com todas as variações do percurso, com todas as interações, surgiram novos padrões. Há, no início do desenvolvimento linguístico de L., uma frequência maior de CDS, que colabora para a formação do sistema em desenvolvimento; a partir do momento que esse sistema em desenvolvimento se mostra mais robusto, a frequência desse tipo de *input* tende a diminuir.

Em suma, este estudo vem contribuir para o esclarecimento sobre a CDS, pois a maioria das pessoas sustenta a ideia de que seria necessário falar uma gramática “correta”, isto é, a mesma gramática e modo de falar utilizado na interação entre adultos. Mostramos aqui a naturalidade do uso da fala modificada na interação com as crianças brasileiras, defendendo que a CDS é uma marca cultural e interacional no desenvolvimento linguístico da criança.

REFERÊNCIAS

- ALBANO, E. C. Uma introdução à dinâmica em fonologia. *Revista da ABRALIN/Associação Brasileira de Linguística*, Natal, n. 2, p. 1-31, ago. 2012.
- BAIA, M. F. A. A reduplicação fonológica na aquisição do português brasileiro: uma comparação com outras línguas românicas. *ReVEL*, v. 8, n. 15, p. 31-46, 2010.
- BAIA, M. F. A. *Os templates no desenvolvimento fonológico: o caso do português brasileiro*. 2013. 217f. Tese de doutorado (Doutorado em Letras) – Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2013.

- BAIA, M. F. A. O balbucio na formação de *templates*. *Estudos Linguísticos*, São Paulo, v. 43, n. 2, p. 679-695, maio/ago. 2014.
- BRANDÃO, L. P. Da pré-linguagem a linguagem. In: CAVALCANTE, M. C. B. (org.). *Multimodalidade em aquisição da linguagem*. Campinas, PB: Editora Universitária UFPB, 2010. p. 41-52.
- BULLIO, P. C.; HILÁRIO, R. N.; BUENO, R. G.; DEL RÉ, A. Bilinguismo e referência. In: DEL RÉ, A.; PAULA, L.; MENDONÇA, M. C. (org.). *Explorando o discurso da criança*. São Paulo: Contexto, 2014. p. 125-144.
- CARMO, P. M. O. *O desenvolvimento fonológico e sua relação com o léxico inicial da fala de gêmeos e não gêmeos*. 2018. 189f. Dissertação de mestrado (Mestrado em Linguística), Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia, Vitória da Conquista, 2018.
- CAVALCANTE, M. C. B. Manhês: produção e percepção na aquisição da linguagem. In: AGUIAR, M. A.; MADEIRO, F. (org.). *Em-tom-ação: a prosódia em perspectiva*. Recife, PE: Editora Universitária UFPE, 2007. p. 170-199.
- CHAN, S. *Sistemas Adaptativos Complexos*, ESD 83, Seminário de Pesquisa em Sistemas de Engenharia, Massachusetts Institute of Technology, Cambridge, MA, 2001.
- DAVIS, B.; BEDORE, L. *An emergence approach to speech acquisition: doing and knowing*. New York: Psychology Press, 2013.
- DE BOT, K.; LOWIE, W.; VERSPOOR, M. A dynamic theory approach to second language acquisition. *Bilingualism: Language and Cognition*, v. 10, ed. 1, p. 7-21, 2007.
- FERGUSON, C. A. Baby talk in six languages. *American anthropologist*, v. 66, n. 6, part 2, p. 103-114, 1964.
- GERKEN, L. *Language Development*. Plural Publishing, 2008. 245 p.
- GONÇALVES, S. F.; SANTOS, I. S. A música como atividade de desenvolvimento da linguagem socialização em crianças de 1 a 2 anos. *Revista Eventos Pedagógicos*, v. 2, n. 1, p. 299-308, jan./jul. 2011.
- GRATIER, M. As formas da voz: o estudo da prosódia na comunicação vocal mãe-bebê. In: LAZNIK, M. C.; COHEN, D. (org.). *O Bebê e seus intérpretes: clínica e pesquisa*. São Paulo: Instituto Langage, 2011. p. 79-83.
- ILARI, B. S. Bebês também entendem de música: a percepção e a cognição musical no primeiro ano de vida. *Revista da ABEM*, Porto Alegre, v. 7, p. 83-90, 2002.
- KUHL, P. Early language Acquisition: cracking the speech code. *Neuroscience*, v. 5, p. 831-843, 2004.
- KUHL, P. *et al. Língua, cultura, mente, cérebro: progresso nas fronteiras entre disciplinas*. São Paulo: Paulistana Editora, 2006.
- LARSEN-FREEMAN, D. Chaos/Complexity science and second language acquisition. *Applied Linguistics*, Oxford, n. 18, p. 141-165, 1997.
- LURIA, A. R. *Fundamentos de neuropsicologia*. São Paulo: Edusp, 1981.
- MACWHINNEY, B. *The CHILD Project: tools for analyzing talk*. Volume 1: transcriptions and programs. New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates, 2000.

PAIVA, V.L.M.O. Modelo fractal de aquisição de línguas. In: BRUNO, F. C. (org.). *Reflexão e Prática em ensino/aprendizagem de língua estrangeira*. São Paulo: Editora Clara Luz, 2005, p. 23-36.

PAIVA, V.L.M.O. Modelo fractal de aquisição de línguas. In: BRUNO, F.C. (org.). *Reflexão e Prática em ensino/aprendizagem de língua estrangeira*. São Paulo: Editora Clara Luz, 2005, p. 23-36.

SANTOS, R. S. Adquirindo a fonologia de uma língua: produção, percepção e representação fonológica. *Alfa*, São Paulo, n. 52, p. 465-481, 2008.

SCARPA, E. M. Aquisição da linguagem. In: MUSSALIM, F.; BENTES, A. C. (org.). *Introdução à linguística: domínios e fronteiras*. São Paulo: Cortez, 2001. p. 203-232.

SOARES, L. A. A. Escrita como prática social: a tarefa como um atrator. *Linguagem e Ensino*, Pelotas, v. 19, n. 1, p. 81-97, jan./jun. 2016.

THELEN, E.; SMITH, L. B. *A dynamic systems approach to the development of cognition and action*. Cambridge, MA: MIT Press, 1994.

VIGÁRIO, M; FROTA, S.; MARTINS, F. A frequência que conta na aquisição da fonologia:types ou tokens? In: ENCONTRO NACIONAL DA ASSOCIAÇÃO PORTUGUESA DE LINGUÍSTICA, 25., Porto, 2010. Anais...Porto, 2010. p. 749-767.

VIHMAN, M. M. *Phonological development: the origins of language in the child*. Blackwell Publishing, 1996.

VIHMAN, M. M. *Phonological development: the first two years*. 2. ed. Hoboken Wiley-Blackwell, 2014.

VIHMAN, M.; CROFT, W. *Radical templatic phonology and phonological development*. Manchester: University of Manchester, 2007.

WATERSON, N. Child phonology: a prosodic view. *Journal of Linguistics*, n. 7, p. 179-211, 1971.



Recebido em 06/04/2019. Aceito em 04/06/2019.