

Concordância nominal variável e saliência fônica na produção infantil: dados naturalísticos e experimentais

Nominal variable agreement and phonic salience in children production: naturalistic and experimental data

Cristina Azalim¹, Mercedes Marcilese², Paula Roberta Gabbai Armelin³

NEALP/Universidade Federal de Juiz de Fora, Brasil

RESUMO

Este artigo investiga a realização da concordância nominal variável de número (redundante/não redundante) na fala de crianças adquirindo o português brasileiro, com base em dados naturalísticos e experimentais. Especificamente, o estudo busca investigar possíveis efeitos de saliência fônica – grau de diferenciação entre as formas singular/plural de um mesmo item lexical – na realização da concordância nominal na produção infantil. A comparação de dados naturalísticos e experimentais revelou diferenças nos padrões de produção: (i) os dados naturalísticos sugerem comportamento semelhante das crianças e seus cuidadores, sustentando a hipótese acerca da relevância do *input* no processo de aquisição; (ii) os resultados experimentais, por sua vez, apresentam diferenças entre a produção adulta e infantil: adultos privilegiam a marcação redundante, enquanto crianças produzem sintagmas redundantes e não redundantes em proporções muito próximas, sugerindo a existência de uma possível correlação entre grau de escolaridade e realização da concordância; possíveis efeitos de saliência fônica foram identificados apenas para os participantes adultos. A metodologia experimental mostrou potencial para viabilizar uma caracterização mais refinada das variáveis investigadas, possibilitando a coleta de um volume maior de dados e a análise de configurações que raramente ocorrem nos dados espontâneos.

PALAVRAS-CHAVE:

Aquisição da linguagem. Variação linguística. Concordância nominal. Saliência fônica.

ABSTRACT

This paper investigates variable number agreement marking in DP context (redundant / non redundant) in the speech of children acquiring Brazilian Portuguese, based on naturalistic and experimental data. Possible effects of phonic salience – degree of differentiation between the singular / plural forms of the same lexical item – are assessed in the nominal agreement marking in child production. The comparison of naturalistic and experimental data revealed differences in the patterns identified: (i) the naturalistic data suggest similar behavior between children and their caregivers; (ii) the experimental results, in turn, present relevant differences between adult and child production. The experimental methodology exhibited great potential to enable a more

Recebido em: 15/05/2020

Aceito em: 21/07/2020

¹ E-mail: azalimc@gmail.com | ORCID: 0000-0002-9830-8948.

² E-mail: mercedes.marcilese@ufjf.edu.br | ORCID: 0000-0002-9058-8367.

³ E-mail: paula.rg.armelin@gmail.com | ORCID: 0000-0003-4751-2831.

refined characterization of the investigated variables, enabling the collection of a larger volume of data and the analysis of configurations that rarely occur in spontaneous data.

KEYWORDS:

Language acquisition; Linguistic variation; Nominal agreement; Phonic salience.

1. Introdução

A aquisição da linguagem representa uma questão fundamental no âmbito da linguística – no contexto de diversas vertentes teóricas – e, de modo mais geral, nos estudos sobre a cognição humana (CORRÊA 1999). Por essa razão, tem sido um tópico largamente investigado e debatido desde a antiguidade. Como se dá o processo pelo qual a criança parte de um estado inicial – caracterizado de diferentes formas conforme a teoria adotada – e atinge um estado final no qual possui um conhecimento completo a respeito de uma (ou mais) língua(s) é, provavelmente, a pergunta que sintetiza boa parte dos questionamentos já colocados no contexto dos estudos sobre a aquisição.

A variação linguística, por sua vez, também tem recebido papel de destaque nos estudos sobre a linguagem, principalmente a partir das pesquisas pioneiras de Labov (2008 [1972]). A variação é uma propriedade inerente aos sistemas linguísticos e consiste na ocorrência de formas que se alternam em um mesmo contexto linguístico, expressando *grosso modo* o mesmo significado, pelo menos no que tange ao valor de verdade dos enunciados. Pesquisas desenvolvidas no âmbito da sociolinguística variacionista indicam que tais alternâncias não são aleatórias, mas estão condicionadas pela atuação de fatores linguísticos (ex. contexto fonológico, categoria sintática, posição do elemento na sentença, etc.) e/ou extralinguísticos (ex. classe social, faixa etária, grau de escolarização, sexo dos falantes, etc.) que podem favorecer ou desfavorecer a ocorrência de um ou outro padrão linguístico (BRAGA 1977; GUY 1981; SCHERRE (1978, 1988, 1991; ALMEIDA 1997; ANDRADE 2003; TABOSA 2016, dentre outros).

De acordo com Minett (2005), a faculdade humana da linguagem tem evoluído em vários aspectos que incluem tanto mudanças em termos de processos cognitivos – por meio dos quais um indivíduo adquire uma língua –, quanto mudanças linguísticas em virtude da difusão de propriedades linguísticas adquiridas nas diferentes comunidades de fala. Tal evolução também teria ocorrido como produto de interações complexas entre códigos genéticos – que determinam as capacidades físicas e cognitivas dos indivíduos – e os ambientes – físicos e sócio/culturais – nos quais vivemos e interagimos uns com os outros. Nesse contexto, uma integração entre o estudo dos processos mentais que subjazem à aquisição, compreensão e produção linguística e processos

vinculados à comunicação e a vida social dos falantes, permitiria uma melhor compreensão de como a linguagem humana tem evoluído até o estágio em que se encontra atualmente, bem como dos mecanismos que subjazem à regularidade e à sistematicidade observada no aparente “caos linguístico” de variação que caracteriza as línguas humanas.

Apesar da estreita relação existente entre o processo de aquisição da linguagem e a mudança e variação linguística (LIGHTFOOT; WESTERGAARD 2007), a maioria dos estudos tem abordado a aquisição considerando propriedades categóricas invariantes e são escassos os trabalhos que investigam esse processo a partir de um input linguístico variável. Nesse sentido, a pesquisa aqui reportada tem como objetivo geral contribuir para uma melhor caracterização do processo de aquisição de fenômenos variáveis e, em particular, aprofundar a compreensão acerca dos efeitos de regras variáveis na aquisição da concordância nominal no português brasileiro (doravante, PB), a partir de um diálogo entre sociolinguística, psicolinguística e teoria linguística de viés formalista⁴. Especificamente, investigamos o papel da denominada saliência fônica (LEMLE; NARO 1976, 1977 *apud* SCHERRE 1988) na alternância dos padrões de concordância nominal. Para tal, são considerados tanto dados naturalísticos quanto dados experimentais da produção infantil⁵.

O PB exhibe um padrão variável de concordância de número largamente atestado por pesquisas sociolinguísticas e, no caso da concordância nominal, é possível encontrar marcação morfofonologicamente redundante em todos os itens do sintagma determinante⁶ (DP, do inglês *Determiner Phrase*) ou, alternativamente, marcação não redundante em que o morfema de plural seria obrigatório apenas no D (determinante) e opcional nos restantes elementos (ex. *As borboletas azuis X As borboleta \emptyset azul \emptyset*)⁷.

⁴ O presente artigo constitui um desdobramento de uma pesquisa mais ampla que pretende, dentre outros objetivos, propor uma caracterização formal da alternância de padrões de concordância registrados no PB. Por questões de escopo e espaço disponível essa discussão será deixada temporariamente de lado aqui.

⁵ A pesquisa reportada se vincula ao projeto *Interfaces internas e externas na aquisição e no processamento adulto de L1 e L2: concordância e tópico/foco no PB* (CAAE: 44123015.6.0000.5147, financiado pela FAPEMIG) e conta com a aprovação do comitê de ética da Universidade Federal de Juiz de Fora.

⁶ Adotamos a caracterização de sintagma determinante de Abney (1987): uma categoria funcional (D) faria parte da projeção estendida do NP (*Nominal Phrase*, sintagma nominal). O DP seria composto por um D como núcleo e um NP como complemento. Essa caracterização, amplamente difundida na Teoria Gerativa, é menos comum em trabalhos de orientação sociolinguística. O termo NP será utilizado quando vinculado a trabalhos que utilizam tal nomenclatura e ambos os termos serão utilizados como intercambiáveis em alguns momentos.

⁷ Com a possível exceção de estruturas do tipo D-Poss-N (determinante-possessivo-nome, ex. *Os meus livros*), em que a marca ocorreria obrigatoriamente em Poss podendo ser omitida em D – como em *O meu livro* (COSTA; FIGUEIREDO SILVA 2006).

Estudos prévios têm apontado que um dos fatores relevantes na alternância desses padrões no âmbito nominal diz respeito ao que ficou conhecido na literatura como princípio da saliência fônica (SCHERRE 1988, 1991, 1994). De acordo com esse princípio, quanto maior for a diferenciação entre a forma singular e plural de um item, maior a possibilidade de ocorrer marcação redundante da concordância plural. Itens que apresentam um maior contraste fônico entre suas formas singular e plural são tidos como mais salientes (ex. *coração X corações*) e seriam mais suscetíveis de serem realizados por meio da regra redundante de plural (ex. *os corações*) do que itens menos salientes em que o contraste fônico é menor (ex. *vestido X vestidos*).

Tendo-se em vista que a saliência fônica tem sido arrolada como um dos principais fatores condicionadores da frequência de uso de determinadas formas de marcação de plural e concordância, consideramos que uma investigação sobre a possível influência dessa frequência na produção linguística pode ser um caminho interessante para a melhor compreensão do papel do *input* na aquisição. Nesse sentido, os objetivos específicos da pesquisa aqui reportada são: (i) contrastar dados da produção adulta e infantil, no que tange à marcação da concordância nominal no PB; (ii) avaliar em que medida a saliência fônica dos itens nominais se mostra um fator relevante quando analisamos a produção infantil de sintagmas plurais e quais seriam as propriedades que outorgariam “saliência” a um determinado item nominal; (iii) articular dados naturalísticos e experimentais para uma melhor caracterização do fenômeno em análise.

As próximas seções se organizam da seguinte forma: (i) revisão da literatura sociolinguística relativa à realização variável da concordância nominal no PB, com ênfase no papel da saliência fônica na alternância de padrões; (ii) síntese dos principais resultados obtidos por pesquisas conduzidas no âmbito da aquisição da linguagem e da psicolinguística experimental com relação à concordância variável; (iii) análise de dados naturalísticos da produção de crianças e seus cuidadores em interação; (iv) apresentação de um experimento de produção eliciada de sintagmas plurais conduzido com crianças e adultos; (v) considerações finais e perspectivas futuras.

2. Concordância nominal variável no PB e o papel da saliência fônica

A concordância variável no PB é, ao mesmo tempo, um dos fenômenos mais pesquisados no cenário sociolinguístico brasileiro (LUCESI 2019) e um dos tópicos do ensino formal de gramática que mais estigmatiza aqueles que se distanciam da norma tida como “cultura”. No que

tange à concordância nominal, numerosas pesquisas têm investigado o tema, iniciando pelos estudos conduzidos por Lemle e Naro (1976, 1977 *apud* SCHERRE 1988), Braga (1977) e Scherre (1978). Esta seção traz uma revisão de trabalhos conduzidos a partir da produção de falantes residentes em diferentes regiões do Brasil, no intuito de fornecer um panorama sociolinguístico do fenômeno. Em particular, são destacados estudos que abordam o possível papel da saliência fônica na alternância de padrões na marcação da concordância.

O denominado princípio da saliência fônica foi formulado por Lemle e Naro (1976, 1977 *apud* SCHERRE 1988) para explicar aspectos do funcionamento sincrônico da língua em estudos realizados sobre o PB no período de 1974 a 1976. Como já mencionado, tal princípio estabelece que formas fonologicamente mais salientes, considerando a diferenciação do material fônico na oposição singular/plural como em *ovo* [o]v[u] – *ovos* [ɔ]v[us] – seriam mais perceptíveis e, portanto, mais prováveis de serem marcadas no plural do que as formas menos salientes – por exemplo, *menino* menin[u] – *meninos* menin[us].

As pesquisas sobre o possível papel das características fônicas dos itens nominais na realização da concordância tiveram início com o estudo de Braga e Scherre (1976 *apud* SCHERRE, 1988), conduzido a partir de dados de 7 falantes residentes no Rio de Janeiro, de classes sociais (baixa-média-média/alta), faixa etária e procedência geográfica distintas. Na análise dos dados, as autoras propuseram uma escala hierárquica com cinco níveis de diferenciação no material fônico dos nomes, partindo do que consideravam ser os itens mais salientes em direção aos menos salientes, a saber:

- (1) Plural duplo ou metafônico (olho/olhos);
- (2) Acréscimo de -S e mudança silábica (botão/botões, quartel/quarteis);
- (3) Acréscimo de -ES em palavras terminadas em -R (dor/dores);
- (4) Acréscimo de -S em palavras de plural regular (coisa/coisas).
- (5) Acréscimo de -ES em palavras terminadas em -S (vez/vezes).

Os resultados obtidos por Braga e Scherre (1976) parecem sustentar a hipótese de que uma maior saliência favoreceria a ocorrência da regra de concordância redundante, enquanto uma menor saliência favoreceria a marcação não redundante. Segundo as autoras, os dados se revelaram compatíveis com a escala de saliência postulada em todos os grupos considerados, embora a hierarquia de saliência pareça ter um papel mais expressivo nos dados das classes média e média alta.

Braga (1977), por sua vez, investigou a relação entre saliência fônica e nível social a partir de dados de 7 falantes de classe média e baixa do Triângulo Mineiro. Os resultados são semelhantes ao informado por Braga e Scherre (1976) e sugerem uma correlação positiva entre marcação redundante da concordância e grau de saliência dos itens para os dados da classe média. Entretanto, essa mesma situação não foi verificada nos dados dos falantes da classe baixa.

Após essas pesquisas pioneiras, a saliência fônica tem sido retomada em diversos estudos. No entanto, como apontado por Scherre (1988) e reforçado por Chaves (2014), o papel que a mesma desempenha na realização da concordância de número ainda é um tema de debate, afinal, os estudos conduzidos nem sempre apresentam resultados convergentes. Há inclusive autores que rejeitam parcial ou totalmente a relevância dessa variável (cf. NICOLAU 1984, 1995; CAMPOS 2015).

As diferenças entre os estudos já desenvolvidos recobrem aspectos distintos, mas uma questão fundamental diz respeito ao número de dimensões consideradas na caracterização da saliência, isto é, quais seriam as propriedades que definem um item como mais ou menos saliente. Três dimensões têm sido investigadas até o momento: (i) os processos morfofonológicos de formação do plural, tendo sido propostas escalas de saliência a partir de tal dimensão, como a encontrada em Scherre (1988) e a já mencionada postulada por Braga e Scherre (1976); (ii) a tonicidade da sílaba dos itens lexicais singulares (itens monossílabos átonos e tônicos, oxítonos, paroxítonos e proparoxítonos); e (iii) o número de sílabas dos itens lexicais quando considerada sua forma singular (monossílabos, dissílabos e itens com mais de duas sílabas).

A partir de dados extraídos do Corpus Censo do Programa de Estudos sobre o Uso da Língua (PEUL), Scherre (1988) investigou a concordância nominal variável. Os informantes foram distribuídos em dois grupos: (i) 48 adultos e (ii) 16 crianças. Cada grupo foi subdividido em função de: (i) anos de escolarização; (ii) sexo e (iii) faixa etária. Na análise, foram considerados as três dimensões da saliência anteriormente mencionadas (processos morfofonológicos, tonicidade da sílaba e número de sílabas dos itens lexicais singulares). Os resultados sugerem que as duas primeiras (processos e tonicidade) exercem influência na realização da concordância nominal de número. Em relação aos processos, os dados indicam que quanto maior for a diferenciação do material fônico na oposição singular/plural, maior será o número de ocorrências com marcação explícita de plural. Observou-se ainda um maior número de ocorrências de marcação redundante quando se tratava de itens oxítonos, resultado semelhante ao reportado previamente por Guy (1981), sugerindo uma influência da tonicidade da sílaba na realização da concordância

redundante. Por outro lado, Scherre (1988) reporta que, diferentemente das duas primeiras, a terceira dimensão avaliada – número de sílabas dos itens lexicais singulares – não apresentou diferenças significativas.

Carvalho (1997) analisou a concordância nominal na fala urbana de Rio Branco (AC), correlacionando a alternância nos padrões a um conjunto de variáveis linguísticas e extralinguísticas. A autora concluiu que a saliência fônica apresenta correlação positiva com a concordância variável, principalmente quanto aos processos morfofonológicos de formação de plural. Além da saliência, a posição linear dos elementos no sintagma também se mostrou relevante: os resultados sustentam a visão mais difundida na literatura de acordo com a qual a primeira posição do sintagma é mais frequentemente marcada. Em relação ao grau de escolarização, os resultados encontrados indicam que quanto mais escolarizado for o informante, mais propenso ele se mostra a pluralizar os itens flexionáveis que compõem o NP.

Andrade (2003), por sua vez, analisou a concordância nominal a partir de dados de 24 informantes, sendo 12 de Tubarão (SC) e 12 de São Borja (RS), ambas cidades da região sul do Brasil. A análise reportada sugere uma escala – em ordem decrescente – mostrando o grau de relevância dos grupos de fatores condicionadores do fenômeno da concordância: (i) cruzamento de posição linear com classe gramatical, (ii) escolaridade, (iii) saliência fônica, (iv) marcas morfológicas precedentes, (v) relação com o núcleo do sintagma, (vi) grau do substantivo e (vii) sexo do informante. Novamente, a saliência fônica é reportada como fator relevante na alternância de padrões de concordância.

Mais recentemente, Ribeiro (2013) investigou a variação na concordância de número nos sintagmas nominais e verbais entre falantes do município de Oliveira Fortes (MG). Para a análise da concordância nominal, foram selecionados como fatores linguísticos: (i) a saliência fônica na oposição singular-plural; (ii) a posição linear dos itens no sintagma; (iii) a classe gramatical e (iv) as marcas precedentes dos elementos que compõem o sintagma. No que diz respeito aos fatores sociais, foram selecionados: (i) zona de residência; (ii) sexo; (iii) faixa etária e (iv) escolaridade. Foram registradas 1407 ocorrências de sintagmas nominais plurais, dentre as quais registrou-se uma forte tendência pela variante não redundante, representado 89,6% das produções. Em relação à saliência fônica do núcleo do sintagma nominal, foram registrados resultados compatíveis com pesquisas anteriores de acordo com as quais a presença de um item com traço [-saliente] favoreceria a omissão de marcas explícitas de plural, ao passo que o traço [+saliente] tende a favorecer a presença de concordância redundante no sintagma. Entretanto, Ribeiro

chama a atenção para o fato de que em sua pesquisa, o papel da saliência fônica não possibilita uma interpretação mais precisa da variação, uma vez que se observou um uso quase categórico de padrão não redundante de concordância, independente da saliência fônica dos itens produzidos. Além disso, a autora destaca que as ocorrências do traço [+saliente] representam um número significativamente menor do que as de itens com traço [-saliente]. A escassa produção de itens nominais considerados [+salientes] também é reportada por Martins (2010) na sua pesquisa sobre a concordância nominal por moradores do município amazonense de Benjamin Constant.

Com base na literatura apresentada, pode-se constatar que diversos estudos têm apontado uma correlação positiva entre saliência fônica e variação nos padrões de marcação da concordância plural no âmbito nominal. No entanto, vários pontos relevantes permanecem em aberto, dentre os quais: (i) as três dimensões da saliência postuladas até o momento (processos, tonicidade e número de sílabas) não têm sido investigadas com a mesma extensão; (ii) têm sido reportadas diferenças nos efeitos da variável saliência em função do grupo social (possíveis efeitos parecem ser menos evidentes nos dados de falantes de classe baixa); (iii) nos dados considerados, itens menos salientes parecem ocorrer de forma significativamente mais frequente do que itens mais salientes, o que impede uma análise mais refinada do papel da variável.

Além dos pontos colocados anteriormente, a literatura apresenta lacunas no que diz respeito ao modo como a saliência fônica afetaria o processamento bem como a aquisição da concordância de número no âmbito no DP no PB, questão que abordaremos mais adiante. Antes, porém, sintetizamos alguns dos principais resultados obtidos por estudos relativos ao processamento adulto e à aquisição da concordância variável no PB, em particular, no âmbito nominal.

3. Concordância variável no processamento e na aquisição do PB

Embora a concordância variável no PB tenha sido vastamente explorada pela sociolinguística, o número de pesquisas sobre o assunto do ponto de vista da aquisição da linguagem e do processamento linguístico é relativamente pequeno, seja com base no processamento adulto (MARCILESE et al 2015; AZALIM 2016; HENRIQUE 2016; MARCILESE et al 2017; AZALIM et al 2018), seja focalizando especificamente dados da aquisição infantil (CORRÊA; AUGUSTO; FERRARI NETO 2005; ROZA; CASAGRANDE 2015; MOLINA 2018; JAKUBÓW 2018). Dado que nem todos esses trabalhos abordam a concordância no âmbito nominal e/ou consideram de

alguma forma o papel da saliência fônica, abordaremos apenas aqueles que trazem alguma contribuição para a melhor compreensão de pelo menos uma dessas duas questões.

Desenvolvido no âmbito da psicolinguística experimental, o estudo conduzido por MARCILESE et al (2015) investigou – por meio de um experimento de escuta automonitorada – o processamento da concordância variável no DP e no domínio sentencial (relação entre sujeito-verbo) por falantes adultos com nível superior de escolaridade. Os resultados dessa pesquisa sugerem que, quando considerados processos de compreensão linguística: (i) tanto a marcação redundante quanto a não redundante foram tratadas como gramaticais pelos falantes; no entanto, a variante não redundante pareceu demandar um esforço cognitivo maior para ser processada (essa condição concentrou tempos de reação significativamente maiores quando comparada com a condição redundante); (ii) a marcação de plural manifesta exclusivamente em D se mostrou suficiente para que os falantes realizassem uma interpretação plural de todo o sintagma. Embora essa pesquisa não tenha investigado diretamente possíveis efeitos da saliência fônica, essa variável foi controlada e apenas itens (nominais e verbais) menos salientes foram utilizados nos estímulos experimentais.

Os trabalhos de AZALIM (2016) e AZALIM et al (2018) investigaram experimentalmente o processamento adulto da concordância nominal variável. Buscou-se verificar em que medida a saliência fônica poderia influenciar a produção da concordância nominal variável, bem como avaliar uma possível interação entre esse fator e o nível de escolaridade. Foram desenvolvidos dois experimentos de produção eliciada por repetição, um com nomes reais do PB e outro com pseudonomes inventados. Em conjunto, os resultados parecem contrariar a visão mais difundida na literatura sociolinguística com relação ao papel da saliência fônica na concordância nominal variável, mas se mostram compatíveis com o reportado por alguns estudos descritivos prévios (NICOLAU 1984; 1995; CAMPOS 2015), no sentido de que sugerem que formas pluralizáveis tendem a ser marcadas morfológicamente na forma redundante por falantes com nível superior completo, independentemente do grau de saliência dos itens considerados. Azalim et al (2018) compartilham com Campos (2015) a ideia de que a saliência fônica não parece exercer uma influência significativa no comportamento linguístico dos falantes do PB com alto nível de escolaridade. Os resultados também sugerem que um eventual efeito da saliência poderia estar mais vinculado à tonicidade da sílaba do que aos processos morfofonológicos de formação de plural propriamente ditos.

No que diz respeito a estudos desenvolvidos no âmbito da aquisição da linguagem, Corrêa,

Augusto e Ferrari Neto (2005) investigaram o processamento da concordância de número no DP por crianças adquirindo o PB. Nesse estudo, foi utilizada uma atividade experimental baseada na técnica de identificação de imagens com crianças de dois anos de idade, cujo objetivo era verificar em que medida a informação fornecida pelo morfema de número –S seria levada em consideração pelas crianças para a identificação do referente de um DP contendo um pseudônimo (ex. *Os daboø X Os dabos*). Os resultados sugerem que as crianças na faixa etária investigada são sensíveis à expressão morfológica de número e que a informação crucial seria extraída de elementos da categoria D, uma vez que as crianças não parecem fazer uma diferenciação entre os dois padrões de concordância coexistentes no PB (redundante e não redundante). Nessa pesquisa – com foco na compreensão de enunciados – a saliência fônica não foi avaliada.

Ainda no que tange à concordância nominal variável na aquisição, Roza e Casagrande (2015) desenvolveram uma pesquisa a partir de dados de 19 crianças de 4 e 5 anos de idade frequentando uma escola particular do município de Francisco Beltrão (PR) e de 10 adultos (de distintos níveis de escolaridade e classe econômica), coletados por meio das técnicas de produção e de imitação eliciada. Os resultados mostram que as crianças avaliadas empregam, de modo significativo, a marcação redundante, ainda que apresentem comportamento compatível com a existência de diferentes padrões de marcação de plural em sua gramática. As autoras chamam a atenção para um dado curioso registrado na tarefa de produção eliciada: as crianças registraram um maior percentual de ocorrências de plural redundante do que o registrado nos dados dos adultos (63% dos sintagmas plurais apresentou marcação redundante); na produção adulta, o percentual de ocorrências de plural redundante foi de 52,5%. Já na tarefa de imitação eliciada tal situação se inverte, com adultos apresentando um uso praticamente categórico do padrão redundante de concordância (89% dos sintagmas produzidos), percentual bastante superior ao observado nos dados das crianças (59%).

Apesar das diferenças observadas entre os participantes, os resultados adultos e infantis se assemelham quanto aos aspectos que mais favorecem a alternância na marcação: os dados fornecem evidências compatíveis com a ideia de que a saliência e a posição do elemento no âmbito do NP influenciam a alternância entre os padrões redundante e não redundante de concordância nominal. No que concerne à saliência fônica, os resultados de Roza e Casagrande sustentam a visão mais difundida na literatura: quanto maior a diferenciação entre a forma singular e plural de um item, maior a possibilidade de marcação redundante. No caso dos adultos, itens mais salientes foram produzidos em 100% das instâncias com o padrão redundante (em

ambas as tarefas). Já no caso das crianças, na tarefa de produção itens mais salientes foram produzidos com marcação de plural 100% das vezes, mas apenas 40% das vezes na tarefa de imitação. Vale salientar que o número de itens mais salientes produzidos é proporcionalmente pequeno quando comparado com o número de itens menos salientes, em ambas as tarefas utilizadas: 16 itens mais salientes e 62 menos salientes nos dados dos adultos e 31 itens mais salientes e 94 menos salientes nos dados das crianças.

Ainda no âmbito da aquisição da linguagem, mas desta vez com foco na concordância verbal, Molina (2018) investigou a produção de morfemas verbais de terceira pessoa do plural a partir da análise de dados naturalísticos de crianças residentes na região urbana de Juiz de Fora (MG) e na área rural. No que tange especificamente à saliência fônica, os resultados apontam que a produção dos cuidadores adultos residentes na zona urbana apresenta uma forte tendência pela marcação redundante tanto para formas verbais mais salientes (95% de marcação redundante) quanto para itens menos salientes (85% de padrão redundante). No caso das crianças da zona urbana, itens salientes foram marcados de forma redundante de forma mais consistente do que formas verbais menos salientes (72% para os primeiros e 53% para os segundos). Para as crianças residentes na zona rural, por sua vez, a marcação não redundante foi o padrão predominante na produção (independente da saliência fônica do verbo). No entanto, até mesmo nesse grupo é possível identificar diferenças em função de saliência: quando o verbo era um item mais saliente foi registrado 45% de ocorrências de concordância redundante (e 55% de não redundante), já para os itens menos salientes 92% das instâncias corresponde à concordância do tipo não redundante. Considerados em conjunto, os resultados sugerem que a saliência fônica teria uma influência mais clara na produção das crianças do que na dos adultos, quando considerada a concordância verbal.

Em síntese, embora a literatura disponibilize um conjunto expressivo de estudos investigando os efeitos da saliência fônica na produção dos padrões de concordância nominal a partir de análise de corpora, o exato papel de tal fator no fenômeno em questão ainda está longe de ser bem compreendido, seja sob um viés descritivo, seja a partir do ponto de vista do processamento ou ainda da aquisição da linguagem. Nas próximas seções, apresentamos dados obtidos por meio da análise de corpora de produção espontânea e também a partir de uma tarefa experimental de produção eliciada, no intuito de investigar a possível influência da saliência fônica na produção infantil dos padrões variáveis de concordância nominal no PB.

4. Concordância nominal na produção infantil: dados naturalísticos

A seguir, reportamos uma análise descritiva de dados naturalísticos elaborada com base em dois corpora coletados por Molina (2018) e em um terceiro coletado por nós especificamente para esta pesquisa. O objetivo da análise é investigar em que medida a variação linguística presente no input afetaria a realização dos padrões de concordância nominal por crianças adquirindo o PB. Focaremos aqui na possível influência da saliência fônica na alternância na marcação da concordância nominal.

O material analisado foi extraído de três corpora longitudinais totalizando 25 horas de fala gravada de adultos e crianças em situações de interação espontânea. As amostras foram coletadas em momentos distintos e cada uma delas teve objetivos e critérios específicos de estratificação dos participantes. O corpus A (MOLINA 2018) é formado por produções em contextos de interação mãe/criança, em que todas as mães possuem grau de escolarização superior e pertencem à classe média, residentes da zona urbana de Juiz de Fora (MG) ou de Paraíba do Sul (RJ). Foram coletados dados de quatro crianças, de 3, 4, 5 e 6 anos de idade, respectivamente. O corpus B (MOLINA 2018) é formado pela produção espontânea de crianças com idades entre 4 e 6 anos em interação com a professora em ambiente escolar, residentes na zona rural de Juiz de Fora. Finalmente, o corpus C é formado por duas crianças residentes na área urbana de Juiz de Fora (de 3 e 5 anos de idade, respectivamente) e neste caso as mães possuem ensino médio. A escolha por grupos de mães com nível de escolaridade diferentes justifica-se em virtude de resultados de pesquisas prévias, que indicam uma correlação positiva entre a alternância da realização de padrões de concordância e fatores tais como grau de escolarização dos falantes. Ademais, buscamos testar a hipótese de que o grau de escolarização dos provedores de input linguístico – no caso, as mães – teria um papel relevante no processo de aquisição de linguagem pelas crianças.

Quadro 1 – Síntese da composição dos *corpora* analisados.

Participantes	Corpus A	Corpus B	Corpus C
Crianças residentes em zona urbana	Menino A– 3 anos de idade Menina B– 4 anos de idade Menina C– 5 anos de idade Menina D– 6 anos de idade		Menino E– 3 anos de idade Menino F– 5 anos de idade
Crianças residentes em zona rural		Turma de 4 anos de idade Turma de 5 anos de idade Turma de 6 anos de	

		idade	
Adulto em interação – Ensino superior (ES) ou Ensino médio (EM)	Mãe menino A – ES Mãe menina B – ES Mãe menina C – ES Mãe menina D – ES	Professora	Mãe menino E – EM Mãe menino F – EM

Tendo-se em vista que nossa pesquisa focaliza a aquisição de padrões de concordância de número entre os elementos que compõem o DP, foram aferidas todas as ocorrências de sintagmas nominais plurais com concordância identificável (formados por pelo menos dois elementos) na produção das crianças e dos adultos que compõem as amostras. Apenas no caso do corpus B não foi considerada a produção do adulto em interação por não se tratar da mãe ou cuidador principal das crianças.

A alternância na marcação de plural foi verificada em todos os grupos considerados, tanto nas crianças quanto nos adultos (Tabela 1). Também foi observado que a produção dos dois padrões de concordância parece variar em função do nível de escolaridade e da origem do falante. No caso das crianças, aquelas residentes na zona urbana cujas mães possuem ensino superior utilizaram a marcação redundante de forma mais sistemática (89% das ocorrências) do que as crianças da zona urbana cujas mães possuem ensino médio (83%) e do que as crianças residentes na zona rural (63%). O teste de Qui-quadrado comparando as proporções de produção redundante e não redundante em cada corpus revelou diferenças significativas nos dados do Corpus A ($\chi^2 = 429.08$ (2), $p < 0.01$) e do Corpus C ($\chi^2 = 64.007$ (1), $p < 0.01$), mas não nos dados do Corpus B ($\chi^2 = 3.13$ (1), $p = 0.07$). Considerando a produção dos adultos, foi registrada a mesma distinção: falantes com ensino superior produziram mais marcação redundante (93%) do que falantes com ensino médio (77%) e o resultado de um teste de Qui-quadrado aplicado aos dados de input de ambos os corpora (A e C) indica que há diferenças significativas entre as proporções de produções redundantes e não redundantes nos dados do Corpus A ($\chi^2 = 339.45$ (1), $p < 0.01$) e do Corpus C ($\chi^2 = 75.57$ (1), $p < 0.01$). Em outros termos, de modo geral, a produção das crianças parece ir na mesma direção que o input recebido de seus cuidadores. Além disso, o resultado de um teste de Qui-quadrado comparando as proporções de produção não redundante entre os três corpora analisados indica que há diferença significativa entre os corpora tomados em conjunto ($\chi^2 = 21.67$ (2), $p < 0.01$), assim como na comparação entre pares envolvendo os corpora A versus B ($\chi^2 = 19.97$ (1), $p < 0.01$) e B versus C ($\chi^2 = 64.00$ (1), $p < 0.01$). No entanto, não se observou uma diferença significativa na comparação entre os corpora A e C ($\chi^2 = 2.71$ (1), $p < 0.09$).

Tabela 1 – Distribuição dos sintagmas plurais em função da regra de concordância aplicada

(redundante X não redundante) em cada corpus.

Crianças	Corpus A Crianças zona urbana		Corpus B Crianças zona rural		Corpus C Crianças zona ana	
	Redundante	Não Redundante	Redundante	Não Redundante	Redundante	Não Redundante
Padrão de concordância	Redundante	Não Redundante	Redundante	Não Redundante	Redundante	Não Redundante
Nº total de ocorrências e %	275 (89%)	35 (11%)	29 (63%)	17 (37%)	122 (83%)	25 (17%)
Qui-quadrado	p<0.01		p = 0.07		p<0.01	
Adultos	Adultos Corpus A Ensino Superior		Adulto Corpus B – prof.		Adultos Corpus C Ensino Médio	
	Redundante	Não Redundante	Redundante	Não Redundante	Redundante	Não Redundante
Padrão de concordância	Redundante	Não Redundante	Redundante	Não Redundante	Redundante	Não Redundante
Nº total de ocorrências e %	434 (93%)	35 (7%)	---	---	195 (77%)	57 (23%)
Qui-quadrado	p<0.01				p<0.01	

A tabela 2 a seguir apresenta a distribuição dos sintagmas plurais quando considerada a relação entre saliência dos nomes (+ saliente X - saliente) e marcação da concordância no sintagma (redundante X não redundante). Nos três corpora analisados, sintagmas contendo nomes tidos como menos salientes (“plural regular”, formado pelo acréscimo de –S) foram predominantes (representando por volta de 85% de todas as ocorrências). Nesse sentido, não é possível estabelecer uma comparação direta entre nomes mais e menos salientes e nem obter informações mais detalhadas sobre a efetiva atuação das diferentes dimensões da saliência fônica, tais como os processos morfológicos de formação de plural, o número de sílabas e padrão de acentuação dos nomes. No entanto, observando a relação entre marcação redundante e não redundante quando considerados nomes salientes, por um lado, e menos salientes, por outro, é possível verificar que os percentuais de concordância não redundante são maiores quando associados a nomes menos salientes nos Corpus A e C, tanto para os adultos quanto para as crianças. No caso do corpus B (crianças residentes na zona rural), o fato de praticamente não haver ocorrência de nomes salientes (1 no total), não permite extrair conclusões mais precisas. Vale lembrar que pesquisas prévias sugerem que os efeitos de saliência sofreriam influência de variáveis de natureza social, como nível de escolaridade e procedência do falante, mas os dados aqui reportados não são suficientes para trazer novas evidências nesse sentido.

Tabela 2 – Distribuição dos sintagmas plurais em função da regra de concordância aplicada (redundante X não redundante) e da saliência do nome em cada corpus.

	Corpus A	Corpus B	Corpus C
--	----------	----------	----------

Crianças	Crianças zona urbana – ES		Crianças zona rural – professora		Crianças zona urbana – EM	
Saliência X Concordância	Nomes +salientes	Nomes -salientes	Nomes +salientes	Nomes -salientes	Nomes +salientes	Nomes -salientes
Concordância redundante	39 (95%)	236 (88%)	0 (0%)	29 (64%)	21 (88%)	101 (82%)
Concordância não redundante	02 (5%)	33 (12%)	01 (100%)	16 (36%)	03 (12%)	22 (18%)
Total de ocorrências	41	269	01	45	24	123
Adultos	Adultos Corpus A – ES		Adulto Corpus B – prof.		Adultos Corpus C – EM	
Saliência X Concordância	Nomes +salientes	Nomes -salientes	Nomes +salientes	Nomes -salientes	Nomes +salientes	Nomes -salientes
Concordância redundante	66 (100%)	368 (91%)	---	---	36 (86%)	159 (76%)
Concordância não redundante	0 (0%)	35 (9%)	---	---	06 (14%)	51 (24%)
Total de ocorrências	66	403			42	210

Os dados de fala espontânea analisados indicam uma correlação entre a produção das crianças e o input produzido pelos seus cuidadores: a variação encontrada na produção adulta também é observada na produção infantil. Os dados se mostram compatíveis com a atuação de fatores de natureza sociolinguística – tais como nível de escolaridade e procedência do falante – na alternância dos padrões de concordância. Embora a variação na marcação tenha sido observada em todos os grupos considerados, a concordância redundante ocorreu de forma mais sistemática entre os falantes adultos com ensino superior e residentes na zona urbana – e, no caso das crianças, quando as mães possuíam um nível de escolaridade maior. Com as devidas ressalvas em função do número não uniforme de ocorrências de nomes mais e menos salientes, os dados dos corpora A e C também sugerem que haveria alguma diferença em termos da realização da concordância em função das propriedades fônicas dos itens nominais. Não foi possível, no entanto, estender essa afirmação para os dados do corpus B, em função da escassa ocorrência de itens nominais caracterizados como mais salientes.

Embora a análise de dados naturalísticos sinalize padrões gerais encontrados na produção, essa abordagem não fornece resposta para todos os questionamentos previamente levantados. A principal restrição está vinculada à impossibilidade de avaliar configurações que raramente aparecem nos dados coletados. Uma questão importante que foi observada nos dados naturalísticos é o fato de que itens usualmente tidos como menos salientes (o chamado “plural regular”, caracterizado em função dos processos morfofonológicos de formação de plural) parecem ser os mais presentes na produção espontânea. Em função disso e lembrando que as

diferentes dimensões da saliência fônica não têm sido igualmente investigadas na literatura prévia, foi desenvolvido um experimento com o intuito de avaliar melhor possíveis efeitos de saliência presentes em itens considerados usualmente como menos salientes. Essa escolha foi influenciada também por resultados experimentais obtidos previamente com adultos, sugerindo que o contraste baseado apenas na dimensão de processos morfológicos, não seria relevante no caso de falantes adultos (AZALIM 2016; AZALIM et al. 2018). Assim sendo, foram exploradas as duas dimensões da saliência menos investigadas até o momento, quais sejam, o número de sílabas do item singular e a tonicidade do nome. Na próxima seção reportamos o experimento conduzido.

5. Concordância nominal na produção infantil: abordagem experimental

O experimento reportado a seguir teve como objetivo principal investigar os possíveis efeitos de duas dimensões específicas associadas à saliência fônica na realização da concordância nominal variável por crianças adquirindo o PB, quais sejam: *padrão de acentuação* e *o número de sílabas do item nominal*. Além disso, visamos a desenvolver uma atividade experimental que permitisse coletar um número expressivo de dados relativos à produção de sintagmas nominais plurais de modo a viabilizar uma análise mais acurada dos padrões investigados. Os objetivos específicos foram:

- (i) Analisar a produção de sintagmas determinantes/nominais redundantes e não redundantes por crianças adquirindo o PB e falantes adultos;
- (ii) Investigar em que medida as crianças e adultos se mostram sensíveis às dimensões padrão de acentuação e número de sílabas no que tange a nomes tidos como menos salientes (em termos dos processos de formação do plural) pela literatura sociolinguística, no intuito de obtermos subsídios para um refinamento da caracterização da variável saliência fônica;
- (iii) Comparar os resultados experimentalmente obtidos a aqueles levantados a partir da análise da produção espontânea de crianças e adultos, bem como por pesquisas prévias.

Com base no observado nos dados naturalísticos, assumimos como hipótese inicial que crianças adquirindo o PB tendem a refletir o comportamento linguístico adulto mais difundido na literatura sociolinguística e compatível com a atuação do princípio da saliência fônica. Quanto às duas dimensões da saliência investigadas, a hipótese que se levanta em relação ao padrão de acentuação é a de que – pelo fato de a sílaba acentuada coincidir com a marcação de plural – itens oxítonos favoreceriam a aplicação da regra redundante quando comparados com itens paroxítonos. No que tange à dimensão número de sílabas, a hipótese é que a presença de um

volume maior de material fônico nos nomes trissílabos poderia favorecer a marcação redundante.

5.1. Método

Foi concebida uma tarefa de produção eliciada por imagens com design fatorial 2X2, sendo as variáveis independentes *número de sílabas no nome alvo* e *padrão de acentuação*. Quanto ao número de sílabas, foram considerados nomes dissílabos e trissílabos. No que diz respeito ao padrão de acentuação, foram contrastados nomes oxítonos e paroxítonos (cf. quadro 2). A variável dependente foi o número de sintagmas plurais redundantes e não redundantes produzidos em cada condição.

Quadro 2 – Condições experimentais.

Condição 1: nome dissílabo oxítono
maçã, batom, caju
Condição 2: nome dissílabo paroxítono
livro, gato, garfo
Condição 3: nome trissílabo oxítono
jacaré, urubu, picolé
Condição 4: nome trissílabo paroxítono
estrela, sapato, panela

Foram levantadas as seguintes previsões experimentais:

- a) Em função do observado nos dados naturalísticos, é esperado um número de produções redundantes e não redundantes semelhante para adultos e crianças;
- b) Nomes oxítonos devem registrar um número significativamente maior de produções com marcação redundante do que nomes paroxítonos;
- c) No que tange à variável número de sílabas nos nomes, espera-se encontrar diferença significativa entre o número de produções redundantes e não redundantes a depender do número de sílabas dos nomes alvo produzidos. É esperado que itens trissílabos concentrem um número de produções com marcação redundante significativamente maior do que itens dissílabos.

5.2 Participantes

Participaram 20 crianças (10 meninos e 10 meninas), com 6 anos de idade, cursando o 1º

ano do Ensino Fundamental na rede privada de ensino de Juiz de Fora. A faixa etária foi escolhida por dois motivos: (i) as crianças estão iniciando sua escolarização que, como mencionado, pode ser decisiva para aproximar a produção infantil do uso predominante da regra redundante de concordância; (ii) pela natureza da tarefa proposta, optou-se por começar a aplicação da tarefa com crianças mais velhas (6 anos é a idade mais avançada considerada nos dados naturalistas analisados), antes de buscar testar crianças mais novas. Como grupo controle, participaram 21 estudantes universitários, residentes na mesma cidade.

5.3 Materiais

As imagens utilizadas para eliciar a produção de sintagmas foram projetadas pelo programa PowerPoint. Foram utilizados dois computadores portáteis, cartões contendo as imagens-alvo impressos em papel couché e um gravador SONY, modelo PCM-D50 de alta resolução para captar a produção dos participantes. A ordem de apresentação dos estímulos foi semi-aleatorizada manualmente.

A escolha dos itens nominais para compor os estímulos experimentais foi realizada em função das dimensões propostas por Scherre (1988) para a investigação da saliência fônica. Nesse sentido, decidimos por investigar possíveis contrastes no interior da classe de nomes tidos como menos salientes (plurais regulares) quando considerados os processos morfofonológicos de formação de plural. Para a construção dos estímulos experimentais, foram escolhidos dez nomes dissílabos, sendo cinco oxítonos e cinco paroxítonos. Dentre os nomes trissílabos, cinco apresentam padrão oxítono e cinco paroxítonos. A escolha dos itens foi determinada tanto pela facilidade para sua representação visual, quanto pelo fato de serem itens relativamente comuns, muito provavelmente conhecidos pelas crianças.

5.4 Procedimento

A tarefa experimental foi concebida como uma adaptação do jogo Cara a Cara, nos moldes de uma atividade interativa realizada por uma dupla de participantes, cujo objetivo seria identificar, por meio de perguntas do tipo SIM/NÃO, uma determinada carta dentro de um conjunto de imagens semelhantes dispostas em pranchas. Para a realização da tarefa, os participantes foram instruídos oralmente acerca das regras do jogo, a saber:

(i) Que cada prancha correspondia a uma rodada do jogo e, para cada prancha/ rodada, os participantes receberiam um cartão-alvo sobre o qual deveriam responder perguntas feitas pelo seu oponente;

(ii) Que os participantes só poderiam fazer perguntas cujas respostas fossem “SIM” ou “NÃO”;

(iii) Que não seria permitido perguntar sobre o número total de elementos dispostos em cada conjunto (Ex. “A sua carta tem doze objetos no total?”).

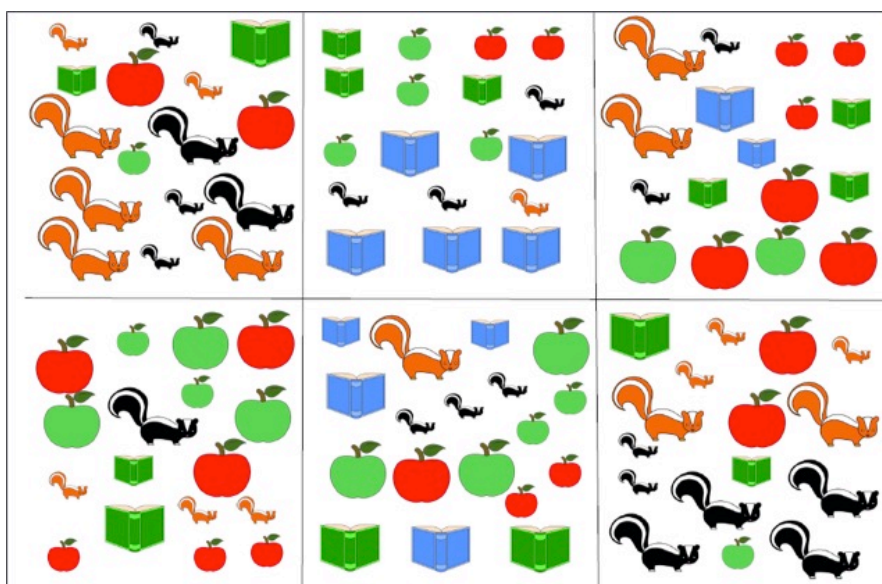
Visando a eliciar a produção de sintagmas plurais, os participantes eram orientados a serem o mais específicos possível em suas perguntas, utilizando todas as informações visuais disponíveis (número de elementos de cada tipo, cor e tamanho). Ambos os participantes perguntavam e respondiam em todas as rodadas. Os participantes realizavam rodadas de perguntas para descobrirem qual conjunto de imagens dispostos na sua prancha correspondia ao cartão-alvo que estava com o outro participante. A figura 1 ilustra um dos cartões-alvo e a figura 2 apresenta uma das pranchas utilizadas no experimento.

Figura 1 – Exemplo de cartão alvo utilizado no experimento – Sintagma-alvo para identificação do cartão: *Quatro gambás pretos grandes.*



Fonte: elaboração própria.

Figura 2 – Exemplo de prancha utilizada no experimento.



Fonte: elaboração própria.

Os estímulos visuais foram construídos de modo que, em determinado ponto do jogo, os participantes fossem obrigados a produzir pelo menos um sintagma no plural. Caso eles omitissem informações, não seria possível completar a identificação da imagem-alvo, já que os conjuntos de elementos apresentavam diversas propriedades comuns. Cada sessão experimental foi gravada em áudio para posterior análise. Todas as sessões foram transcritas integralmente. Em média, cada sessão experimental durou aproximadamente 35 minutos.

5.5. Resultados e discussão

Os dados foram compilados e analisados estatisticamente por meio do programa R (R Core Team, 2013)⁸. Como pode ser visto na tabela (3) abaixo, de um total de 411 sintagmas plurais produzidos pelo grupo de crianças, 223 ocorrências (54%) apresentaram marcação redundante, enquanto 188 (46%) foram não redundantes. Já no grupo controle de adultos, foram registradas 333 (87%) ocorrências de sintagmas com marcação redundante e 52 (13%) com marcação não redundante, perfazendo um total de 385 sintagmas plurais produzidos

Tabela 3 – Distribuição dos sintagmas plurais em função da regra de concordância aplicada

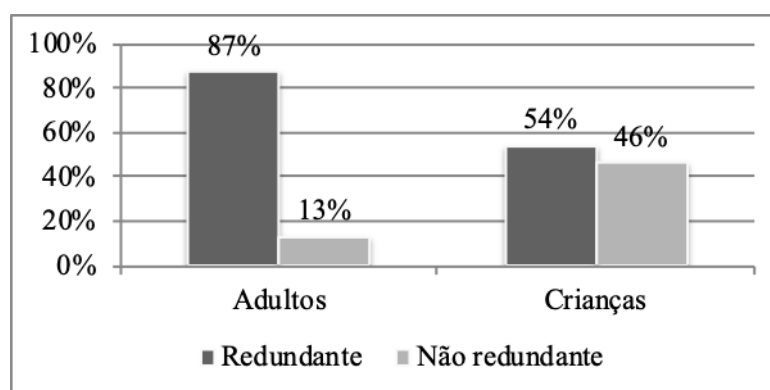
⁸ R é uma linguagem de programação comumente usada em computação gráfica, testes estatísticos, na compilação e anotação de corpora e elaboração de listas de frequências. As análises aqui reportadas foram conduzidas com base nos modelos propostos por Oushiro (2017).

(redundante X não redundante) no grupo experimental (crianças) e controle (adultos).

Crianças	Grupo experimental		Adultos	Grupo controle	
	Redundante	Não redundante		Redundante	Não redundante
Padrão de concordância			Padrão de concordância		
Nº total de ocorrências e%	223 (54%)	188 (46%)	Nº total de ocorrências e%	333 (87%)	52 (13%)

Ao analisarmos os dados obtidos, considerando a variável dependente número de sintagmas plurais redundantes e não redundantes em cada condição experimental (cf. Gráfico 1), o resultado de um teste de Qui-quadrado indica que não houve diferença estatisticamente significativa entre as proporções de sintagmas plurais redundantes e não redundantes produzidos pelas crianças ($\chi^2= 2.81(1)$, $p=0.09$). Em contrapartida, no grupo controle, o teste indica um efeito principal de concordância ($\chi^2= 206.56(1)$, $p<.01$), com percentual significativamente maior de sintagmas plurais redundantes. Esses resultados sugerem que, embora a alternância das regras de concordância tenha ocorrido tanto na produção das crianças quanto dos adultos – como observado também nos dados naturalísticos –, durante a tarefa experimental as crianças produziram um número equivalente de sintagmas redundantes e não redundantes, diferentemente dos adultos que demonstraram uma preferência pela marcação redundante.

Gráfico 1 – Percentual de sintagmas plurais produzidos por crianças e adultos na tarefa experimental.



Tais resultados são compatíveis com a visão mais difundida na literatura no que diz

respeito ao papel do grau de escolarização na realização da concordância nominal variável no PB, ou seja, quanto maior o grau de escolarização do falante (representado aqui pelo grupo de adultos), maior a tendência ao uso de marcação redundante de plural.

Em virtude dos resultados diferenciados para os dois grupos, foi aplicado um modelo de regressão logística binominal com o objetivo de verificar se a aparente diferença entre as proporções de produções não redundantes entre adultos (13%) e crianças (46%) seria estatisticamente significativa. A tabela de coeficientes abaixo indica que a diferença testada é significativa, e a estimativa de -1.68617 para adultos sustenta o resultado apresentado nas proporções que revela um desfavorecimento do uso do padrão não redundante por adultos em relação às crianças.

Tabela 4 – Tabela de coeficientes extraída do modelo de regressão logística para ocorrências de sintagmas plurais não redundantes em função do grupo analisado (Crianças vs adultos).

Intercept	Estimate	Std. Error	z	p
(crianças)	-0.17073	0.09901	-1.724	0.0846
Adultos	-1.68617	0.17899	-9.420	2e-16***

Ao analisarmos, por meio de um modelo de regressão logística, os dados em função das dimensões da saliência fônica investigadas, no grupo das crianças não se observou efeito de *padrão de acentuação*, com médias estatisticamente equivalentes entre as condições [itens oxítonos/ sintagmas não redundantes] vs. [itens paroxítonos/ sintagmas não redundantes]). Em termos percentuais, podemos observar no gráfico de efeitos 2, bem como na tabela 5 a seguir, que a estimativa de ocorrências de sintagmas plurais não redundantes é cerca de 45.7% tanto em itens oxítonos quanto paroxítonos. A sobreposição dos intervalos de confiança nos permite inferir que não há diferença significativa entre os níveis.

Gráfico 2 – Gráfico de efeitos da produção de sintagmas plurais não redundantes em função da variável *padrão de acentuação* (Grupo de crianças).

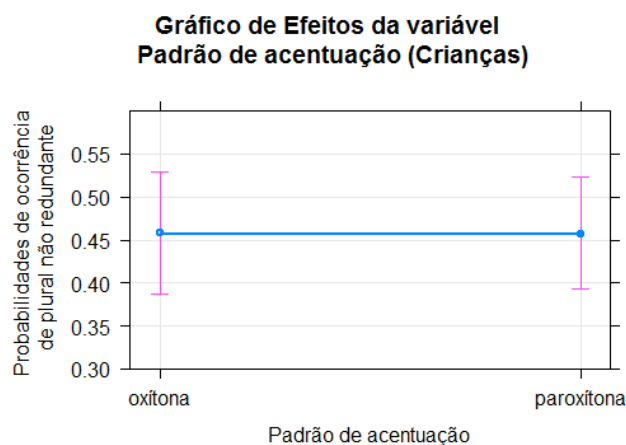


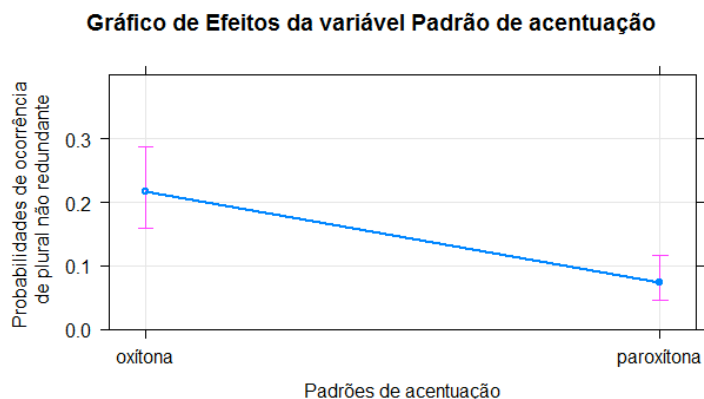
Tabela 5 – Distribuição dos sintagmas plurais em função do *padrão de acentuação* (oxítonos X paroxítonos) no grupo experimental (crianças) e controle (adultos).

Grupo	Crianças		Adultos (controle)	
	Nomes oxítonos	Nomes paroxítonos	Nomes oxítonos	Nomes paroxítonos
Padrão de acentuação X Concordância				
Concordância redundante	102 (54%)	121 (54%)	122 (78%)	211 (93%)
Concordância não redundante	86 (46%)	102 (46%)	35 (22%)	17 (7%)
Total de ocorrências	188	223	157	228

Diferentemente, no grupo controle foi registrado um efeito de *padrão de acentuação* ($\chi^2 = 15.101 (1), p < .01$) no teste de Qui-quadrado, com percentual de ocorrência de sintagmas plurais não redundantes significativamente maior nas condições com itens oxítonos. Como podemos observar no gráfico 3, a estimativa de ocorrências de plural não redundante é cerca de 21.6% nos itens oxítonos e cerca de 7.56% em itens paroxítonos. A não sobreposição dos intervalos de confiança, indica que há diferença significativa entre os níveis da variável *padrão de acentuação*. Esse resultado vai de encontro a uma das previsões iniciais já que, diferentemente do esperado, itens oxítonos parecem favorecer a marcação não redundante, contrariando a premissa de que os mesmos constituiriam um ambiente favorável para a marcação redundante. Afinal, em virtude de a sílaba tônica coincidir com a sílaba que recebe o morfema de plural, itens oxítonos seriam mais salientes acusticamente e, portanto, mais suscetíveis a receberem marcação explícita de plural.

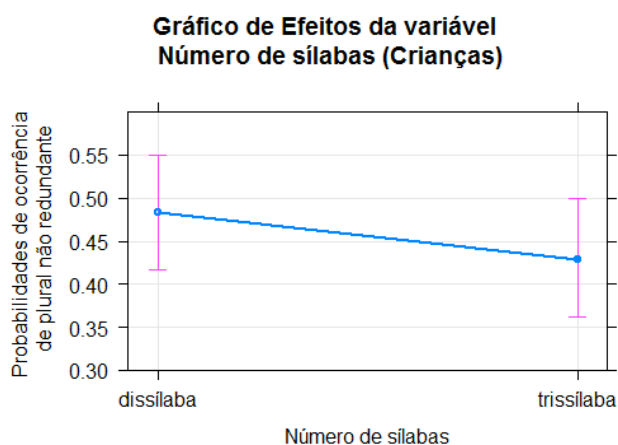
Gráfico 3 – Gráfico de efeitos da produção de sintagmas plurais não redundantes em função da

variável *padrão de acentuação* (Grupo controle).



Quanto à segunda dimensão da saliência considerada, para o grupo de crianças um teste Qui-quadrado indica que não houve efeito de *número de sílabas* ($\chi^2 = 1.0091$ (1), $p=0.3$). Embora tenha sido registrado um maior percentual de sintagmas plurais não redundantes associados a itens dissílabos, a sobreposição dos intervalos de confiança indica que a diferença entre os níveis não foi estatisticamente significativa.

Gráfico 4 – Gráfico de efeitos da produção de sintagmas plurais não redundantes em função da variável *número de sílabas* (Grupo de crianças).



Para o grupo controle, também não houve efeito de *número de sílabas* no teste Qui-quadrado aplicado ($\chi^2 = 0.70636$ (1), $p=0.4$). Importante destacar que, apesar da aparente diferença observada no gráfico 5, entre as proporções de itens dissílabos e trissílabos, a sobreposição dos intervalos de confiança no gráfico de efeitos 6 permite inferir que não há

diferença estatisticamente significativa entre os níveis da variável *número de sílabas*. A tabela 6 apresenta os dados absolutos e relativos registrados na produção das crianças e adultos na atividade experimental conduzida.

Gráfico 5 – Proporção de ocorrências de sintagmas plurais não redundantes em função da variável *número de sílabas* (Grupo controle).

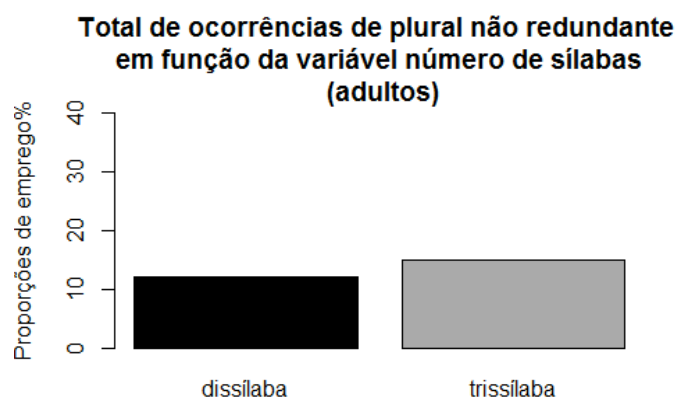


Gráfico 6 – Gráfico de efeitos da produção de sintagmas plurais não redundantes em função da variável *número de sílabas* (Grupo controle).

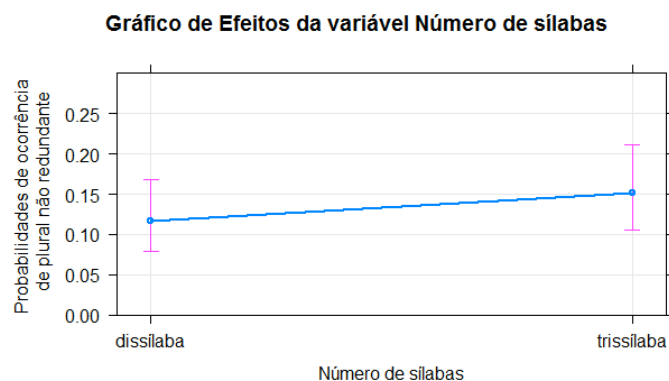


Tabela 6 – Distribuição dos sintagmas plurais em função do *número de sílabas* (dissílabos X paroxítonos) no grupo experimental (crianças) e controle (adultos).

Grupo	Crianças		Adultos (controle)	
	Nomes dissílabos	Nomes trissílabos	Nomes dissílabos	Nomes trissílabos
Número de sílabas X Concordância				
Concordância	111	112 (57%)	181	152 (85%)

redundante	(52%)		(88%)	
Concordância não redundante	102	86	25	27
	(48%)	(43%)	(12%)	(15%)
Total de ocorrências	213	198	206	179

Para os dados do grupo de crianças, foi conduzida ainda uma análise multivariada de regressão logística no intuito de verificar se os resultados obtidos na análise univariada seriam mantidos. Como pode ser visto na tabela de coeficientes abaixo, na análise multivariada, com base nas variáveis *padrão de acentuação* e *número de sílabas*, foi registrado o mesmo resultado obtido para a variável *padrão de acentuação* na análise univariada. Novamente, não se observou diferença significativa entre as estimativas de plural não redundante em função do *padrão de acentuação* do item analisado (oxítono X paroxítono) nem do *número de sílabas* (dissílabas X trissílabas).

Tabela 7 – Tabela de coeficientes extraída do modelo de regressão logística para ocorrências de sintagmas plurais não redundantes em função do *padrão de acentuação* e do *número de sílabas* (Grupo de crianças).

	Estimate	Std. Error	z	p
Intercept (oxítone, dissílaba)	-0.066308	0.174209	-0.381	0.703
Paroxítone	0.001031	0.199043	0.005	0.996
Trissílaba	-0.218991	0.198530	-1.103	0.270

Importante observar que, embora não tenha sido registrada uma diferença significativa entre as ocorrências de plural não redundante em função do *número de sílabas* dos itens analisados, o resultado de -0.218991 pode sugerir que, em relação aos itens dissílabos (aqui o nosso nível de referência), itens trissílabos tendem a desfavorecer o uso de sintagmas plurais não redundantes. Esse resultado está na direção da previsão inicial levantada para a variável *número de sílabas*, de acordo com a hipótese de que em virtude de conterem mais material fônico e, conseqüentemente serem acusticamente mais perceptíveis, nomes trissílabos poderiam favorecer a marcação redundante. No entanto, é importante destacar que, o fato de não ter sido registrada uma diferença estatisticamente significativa não permite sustentar conclusões mais robustas nesse sentido.

Em conjunto, os resultados obtidos sugerem que, na produção infantil, as duas dimensões da saliência fônica investigadas, a saber, o *padrão de acentuação* e *número de sílabas* não se mostraram estatisticamente relevantes para prever a alternância das regras redundante e não redundante. A única exceção foi a tendência apontada anteriormente, sinalizando que itens

trissílabos poderiam fornecer contextos menos favoráveis à marcação não redundante; no entanto, esse resultado não foi suficiente para que um efeito principal de *número de sílabas* fosse registrado. Os adultos, por sua vez, se mostraram sensíveis à dimensão *padrão de acentuação*, ainda que na direção contrária à visão mais difundida na literatura sociolinguística: itens oxítonos foram menos marcados de forma redundante do que os itens paroxítonos.

6. Considerações finais e perspectivas futuras

Esse artigo investigou a realização da concordância nominal variável no PB na produção infantil, com especial destaque para o possível papel da saliência fônica na alternância de padrões de marcação de plural. Para tal, foram comparados dados naturalísticos e experimentais da produção de crianças e adultos. Enquanto os dados espontâneos de interação entre crianças e adultos indicaram padrões semelhantes na fala adulta e infantil, os resultados experimentais revelaram diferenças importantes no desempenho dos dois grupos. Crianças e adultos produziram mais sintagmas plurais redundantes do que não redundantes nos dados naturalísticos – sugerindo que a fala infantil espelha o *input* recebido e que, embora a variação esteja de fato presente, o padrão redundante seria o predominante nos grupos analisados – enquanto as crianças produziram uma quantidade equivalente de sintagmas redundantes e não redundantes em situação experimental. Vale destacar que, durante a atividade experimental, a interação era realizada entre crianças (ou entre adultos, no caso do grupo controle), enquanto nos dados naturalísticos a interação era sempre entre criança e adulto.

A tarefa experimental utilizada se mostrou bastante produtiva para eliciar sintagmas plurais, possibilitando a coleta de um número expressivo de dados em um tempo relativamente curto, quando comparado à coleta de dados espontâneos. A metodologia experimental também permitiu explorar de forma mais detalhada dois níveis específicos da saliência fônica associada a nomes pertencentes ao denominado plural regular: o padrão de acentuação e o número de sílabas dos nomes. Foi observado que, enquanto para os adultos o padrão de acentuação parece ter um papel na marcação da concordância – com nomes oxítonos aparecendo mais frequentemente em sintagmas com marcação não redundante do que nomes paroxítonos – a tonicidade não afetou a produção das crianças.

A articulação de dados naturalistas e experimentais para investigar o fenômeno permitiu traçar um quadro mais preciso das semelhanças e diferenças encontradas na produção infantil e,

ao mesmo tempo, trouxe novas questões a serem exploradas: a saliência fônica seria relevante apenas para os adultos, mas não para as crianças? Em que medida resultados conflitantes encontrados na literatura seriam derivados da impossibilidade de se realizar uma análise mais minuciosa quando considerados apenas dados de produção espontânea? Fatores associados à dinâmica da interação comunicativa seriam responsáveis pelas diferenças observadas na produção adulta e infantil?

Nas próximas etapas da pesquisa buscaremos abordar pontos ainda em aberto que devem trazer novos subsídios para a melhor compreensão do assunto, dentre os quais: (i) investigar experimentalmente a atuação da terceira dimensão da saliência fônica, qual seja, os processos de formação de plural com crianças e adultos; e (ii) avaliar crianças de outras faixas etárias de modo a termos informações adicionais sobre os efeitos da escolarização na marcação da concordância.

Referências

ABNEY, S. *The English Noun Phrase in its Sentential Aspect*. 234 f. PhD Dissertation, MIT, Indiana University, 1987.

ALMEIDA, E. M. *A variação da concordância nominal num dialeto rural*. 1997. Dissertação (Mestrado em Letras) – Faculdade de Letras, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro.

ANDRADE, L. M. *Rupturas e contínuos da Concordância Nominal de número em textos orais de Informantes de Tubarão (SC) e São Borja (RS)*. Dissertação de Mestrado, Universidade do Sul de Santa Catarina, 2003.

AZALIM, C. 2016. *Variação e processamento linguístico: um estudo experimental sobre a concordância nominal variável no PB*. Dissertação (Mestrado em Linguística). Universidade Federal de Juiz de Fora.

AZALIM, C. et al. Concordância nominal variável de número e saliência fônica: um estudo experimental. *DELTA. Documentação de Estudos em Lingüística Teórica e Aplicada*, v. 34, p. 513-545, 2018.

BRAGA, M. L. *A concordância de número no sintagma nominal no Triângulo Mineiro*. 103 f. Dissertação de Mestrado, PUC-Rio, 1977.

CAMPOS, O. G. L. A. de S. Concordância nominal. In: RODRIGUES, A.; ALVES, I. M. (Org.). *A construção morfológica da palavra*. Gramática do português culto falado no Brasil. São Paulo: Editora Contexto, 2015.

CARVALHO, R. C. *A concordância de número no sintagma nominal na fala urbana de Rio Branco*. Dissertação de Mestrado, Universidade Estadual de Campinas, 1997.

CHAVES, R.G. Princípio de saliência fônica: isso não soa bem. In: *Letrônica*, v. 7, n. 2, p. 522-550, 2014.

CORRÊA, L. M. S. Aquisição da linguagem: Uma retrospectiva dos últimos 30 anos. *DELTA*, v. 15, p. 339-383, 1999.

CORRÊA, L. M. S.; AUGUSTO, M. R. A.; FERRARI NETO, J. The Early Processing of Number Agreement in the DP: Evidence from the Acquisition of Brazilian Portuguese. In: *30th Annual Boston University Conference on Language Development*, Boston. BUCLD 30. Somerville, Mass: Cascadilla Press, 2005.

COSTA, J.; FIGUEREIDO SILVA, M. C. Nominal and verbal agreement in Portuguese: an argument for Distributed Morphology. In: COSTA, J.; FIGUEIREDO SILVA, M. C. (Eds.). *Studies on Agreement*. Amsterdam/ Philadelphia: John Benjamins, 2006.

GUY, G. R. *Linguistic Variation in Brazilian Portuguese: Aspects of the Phonology, Syntax, and Language History*. Ph.D. Dissertation, University of Pennsylvania, 391p., 1981.

HENRIQUE, K. S. *Variação linguística e processamento: investigando o papel da distância entre sujeito e verbo na realização da concordância verbal variável no PB*. Dissertação de Mestrado, Universidade Federal de Juiz de Fora, 2016.

JAKUBÓW, A.P.S.P. *Language acquisition based on variable input: the case of number agreement in Brazilian Portuguese*. 192 p. Tese de Doutorado, Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro, 2018.

LABOV, W. *Padrões Sociolingüísticos*. São Paulo: Parábola, 2008 [1972].

LIGHTFOOT, D; WESTERGAARD, M. Language acquisition and language change: Interrelationships. *Language and Linguistics Compass* 1(5). 396–416, 2007.

LUCCHESI, D. *Um balanço crítico das análises da variação na concordância nominal de número no português brasileiro*. (Apresentação no Congresso Internacional da ABRALIN), Maceió, 2019.

MARCILESE, M. et al. Processamento da concordância variável no PB em uma perspectiva experimental. *Linguística*, 11(1): 118-134.

MARCILESE, M. et al. Efeitos da distância linear e marcação no processamento da concordância verbal variável no PB. *Revista de Estudos da Linguagem*, v.25, p.1291-1325, 2017.

MARTINS, F. S. Uma abordagem sociolinguística da concordância nominal de número no falar dos habitantes do município amazonense de Benjamin Constant. *Working papers em Linguística*, v. 11, p. 45-56, 2010.

MINETT, J. W. Essays in Evolutionary Linguistics. In: MINETT, J.W; WANG, W. S-F. (eds.). *Language Acquisition, Change and Emergence: Essays in Evolutionary Linguistics*. City University of Hong Kong Press, Hong Kong, 2005.

MOLINA, D. S. L. *Aquisição da linguagem e variação linguística: um estudo sobre a flexão verbal variável na aquisição do PB*. Tese de Doutorado, Universidade Federal de Juiz de Fora, 2018.

NICOLAU, E. M. das D. *A Ausência de Concordância Verbal em Português: uma abordagem sociolinguística*. 196f. Dissertação de Mestrado, Universidade Federal de Minas Gerais, 1984.

NICOLAU, E. M. das D. A influência da constituição morfológica da forma verbal na ausência de concordância em português. *Revista de Estudos da Linguagem*, v. 2, p. 41-67, 1995.

OUSHIRO, L. (2017). *Introdução à Estatística para Linguistas*, v.1.0.1 (dez/2017). Disponível em <https://doi.org/10.5281/zenodo.822069>. Acesso em 17/04/2019.

RIBEIRO, P.R.O. *O perfil sociolinguístico de Oliveira Fortes- MG: A concordância nominal e verbal*. Dissertação de Mestrado, Universidade Federal de Juiz de Fora, 2013.

ROZA, A. E CASAGRANDE, S. *A variação da concordância de número no sintagma nominal: dados de produção e imitação eliciada*. Disponível em: www.rd.uffs.edu.br/handle/prefix/295. 2015.

SCHERRE, M. M. P. *A regra de concordância de número no sintagma nominal em português*. 174 f. Dissertação de Mestrado, Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro, 1978.

SCHERRE, M. M. P. Aspectos da concordância de número no português do Brasil. *Revista Internacional de Língua Portuguesa - Norma e Variação do Português*. 12, p.37-49, 1994.

SCHERRE, M. M. P. *Reanálise da concordância nominal em português*. 555 f. Tese de Doutorado, Universidade Federal do Rio de Janeiro, 1988.

SCHERRE, M.M.P. A concordância de número nos predicativos e participios passivos. *Organon*, v.18, n,5, p.52-70, 1991.

TABOSA, M.V. (2016). *A variação na concordância nominal de número no falar do cariri cearense*. Dissertação (Mestrado em Linguística). Universidade Federal do Ceará, Fortaleza. 97f.
