

**A AQUISIÇÃO DO QUANTIFICADOR UNIVERSAL EM PORTUGUÊS
BRASILEIRO: UMA INVESTIGAÇÃO PRELIMINAR DE SUA
PRODUÇÃO**

Danielle Patricia ALGAVE

(Orientadora): Profa. Dra. Ruth Elisabeth Vasconcellos Lopes

RESUMO: O objetivo inicial deste projeto é investigar a aquisição do quantificador universal por crianças pequenas adquirindo o português brasileiro (PB) através de um exame de sua produção em fala espontânea, partindo da hipótese inatista de aquisição da linguagem (Chomsky, 1986) e do quadro da semântica formal (Chierchia, 2003). Para tal, buscamos analisar dados longitudinais de crianças do sexo feminino com idades entre 1;5 e 4;2 anos. Os dados de R. são do CEDAE/IEL/UNICMAP, mas de AC. e G., entre 1;08 e 3;07 pertencem à base de dados do CEAAL (Centro de Aquisição e aprendizagem da linguagem)/PUCRS.

Nosso interesse é investigar se a criança consegue fazer a distinção entre expressões referenciais e expressões nominais quantificadas. E se o fizer, o objetivo é investigar quando esse conhecimento é produtivamente utilizado pela criança. Finalmente, pretendemos verificar se crianças pequenas produzem sentenças com mais de um quantificador e, se produzem, se haveria uma preferência em sua ordenação que pudesse refletir uma leitura específica para a sentença.

Palavras Chave: lingüística, aquisição linguagem, quantificador universal, gerativismo

Introdução

As línguas naturais contam com expressões referenciais que associadas a predicados, permitem fazer referência a indivíduos, classes ou relações entre indivíduos e classes, assim como na sentença “João é professor”, em que ‘ser professor’ é uma propriedade que permite fazer referência a um indivíduo do conjunto a que a propriedade se aplica, no caso, ‘João’.

No entanto, se as línguas se limitassem a isso, não seria possível formular qualquer expressão geral sobre um dado domínio de objetos. Para tal, dispomos de expressões quantificadas. Segundo Chierchia & McConnell-Ginet (1996: 91, apud Pires de Oliveira, 2001): “São as expressões quantificadas que introduzem na língua o poder para expressar generalizações, isto é, o poder para ir além da conversa sobre propriedades de indivíduos nomeados para dizer que quantidade de indivíduos num dado domínio tem uma dada propriedade”.

Dessa maneira, podemos ter uma sentença como “Todo menino bebe refrigerante”, que expressa a idéia de que a quantidade de indivíduos que tomam refrigerante numa dada situação inclui a totalidade de garotos naquela

situação. Observamos que nesta sentença, usada como exemplificação, quantificadores se unem a expressões nominais, as quais chamaremos de NPs (do inglês *noun phrase*, sintagma nominal) quantificados, em que o nome funciona como um “restritor” do quantificador, ou seja, o quantificador se aplica a um N com que se combina sintaticamente.

Existem várias discussões teóricas que envolvem a aquisição da quantificação universal, entretanto, ainda não existia nenhuma que tratasse do PB propriamente dito. Com o objetivo de exemplificar uma dessas discussões vamos examinar as seguintes sentenças:

- (a) Todo fazendeiro alimenta um burro
- (b) Um fazendeiro alimenta todo burro

Para (a) verificamos a existência de duas leituras possíveis. A primeira delas é a leitura distributiva, onde parafraseando, temos que cada fazendeiro alimenta um burro distinto. No entanto, podemos obter outra interpretação para a mesma sentença se aplicarmos a leitura coletiva, a qual infere que existe um único burro que todos os fazendeiros alimentam conjuntamente. Já em (b) a situação é um pouco diferente, uma vez que adultos tendem a interpretá-la como ‘existindo um fazendeiro, ele alimentará todos os burros’. Por meio de alguns experimentos (PHILIP 1995) foi constatado que crianças interpretam a sentença (b) da mesma maneira que (a), pois elas parecem não respeitar a posição do quantificador na sentença e atribuem a leitura coletiva para todas elas. Pressupõe-se, então, que nas gramáticas adultas haja movimento dos quantificadores sempre para uma posição mais alta da sentença e que um quantificador estando acima de outro, terá escopo sobre ele (cf. CHIERCHIA 2003, entre muitos outros). Segundo Phillip (1995), portanto, esse tipo de movimento não existiria na gramática infantil e a criança teria uma tendência a interpretar as sentenças em função da ordem linear em que os quantificadores estão linearmente dispostos.

O experimento que sugeriu esse resultado (PHILIP, 1995 – apud Crain & Thorton, op. cit.) consistia em mostrar para a criança uma *primeira figura* com o desenho de quatro burros, onde três deles eram alimentados cada qual por um fazendeiro, e o quarto não era alimentado por nenhum, e uma *segunda figura* com a mesma situação, porém tendo como objeto extra o fazendeiro. Em ambos os casos, as crianças reagiram negativamente, diferente dos adultos, e responderam “Não” à pergunta-teste “Todo fazendeiro está dando comida a um burro?”. Quando foram questionadas a dizer o porquê, elas imediatamente apontavam para o objeto extra na figura, em que no primeiro caso era um burro e no segundo, um fazendeiro. Este mesmo fenômeno foi verificado em crianças

falantes de francês (INHELDER e PIAGET 1964), japonesas (PHILIP 1995), chinesas (LEE 1991) e alemãs (PHILIP e VERRIPS 1994).

Segundo a hipótese de Philip (1995), as crianças fazem sempre o julgamento simétrico porque tratam o quantificador universal como um advérbio, que quantifica sobre o evento todo, e isso explica o porquê delas darem às sentenças (a) e (b) a mesma interpretação. Este julgamento sugere, então, que as crianças são indiferentes à posição do quantificador universal em sentenças como (a) e (b), ignorando a questão do escopo envolvido nelas e, possivelmente, não dispoem em sua gramática da possibilidade de movimentar os quantificadores. Assim, a interpretação seria: para todo evento e , tal que um fazendeiro ou um burro façam parte do evento e , e é um evento de um fazendeiro alimentando um burro. A conclusão, portanto, é que para a criança pequena, “todo” teria escopo sobre os eventos e não sobre indivíduos.

Como esta análise sugere, as condições de verdade que crianças consideram estão em (f):

$$(f) \quad \forall(x)\exists(y) [\text{fazendeiro}(x) \ \& \ \text{burro}(y) \rightarrow (x \text{ está alimentando } y)] \\ \& \ \forall(y)\exists(x) [\text{burro}(y) \ \& \ \text{fazendeiro}(x) \rightarrow (x \text{ está alimentando } y)]$$

As condições de verdade correspondem à interpretação de que o quantificador existencial de largo escopo parece estar faltando na análise da criança em sentenças com o quantificador universal. Assumindo que toda criança impõe as condições de análise em (f), fica claro para nós que elas não aplicam os mesmos princípios semânticos assim como os adultos o fazem.

Análise dos Dados

As sentenças que nos comprometemos analisar são aquelas onde existe um quantificador universal e/ou um quantificador universal em interação com um quantificador existencial. Desta maneira excluimos de nossa análise os casos em que houvesse a possibilidade de distinção entre, por exemplo, “toda menina gosta de beber leite” e “a menina tomou toda a mamadeira”, uma vez que o sentido atribuído à segunda sentença é o de que “a menina tomou a mamadeira inteira”.

Levando em consideração nossa proposta, após a análise dos dados, podemos afirmar que não houve nenhuma sentença com a interação entre um quantificador universal com um existencial, de acordo com o que já havia sido previsto por nós, uma vez que sentenças como estas parecem ser complexas demais para que crianças pequenas as produzam, embora suponhamos que, mesmo não produzindo, elas são capazes de compreendê-las.

Dentre as gravações que analisamos, a primeira ocorrência de um quantificador universal variou um pouco de acordo com cada criança. Em dois dos casos, a aparição do quantificador universal se deu por volta de 1;7 e 1;8 anos e, em geral, ele apareceu em sentenças bastante simples, formadas por uma ou duas palavras, como já era de se esperar levando em consideração a idade dessas crianças. Ao analisar esses casos também ficou bastante evidente que as primeiras ocorrências desses quantificadores geralmente não apresentam nenhuma flexão de gênero e número (todo, todos, toda, todas) em sentenças onde houve a possibilidade de aparecerem flexionados.

Seguem alguns exemplos das primeiras ocorrências do quantificador universal nas gravações nestes dois casos que mencionamos acima como forma de confirmar a declaração que fizemos.

(1) **R. 1;7**

Mãe: Outra? Essa outra?

R: Ata

Mãe: Tudo?

R: *Tudu*

Mãe: As três chupetas? (R. fica com as três chupetas que estavam no berço)

(2) **R. 1;8**

Mãe: Tirou tudo?

R: *Tudu*

Mãe: Tudo?

R: Abô (faz sinal com as mãos)

(3) **R. 1;11**

Tila *tudu* panana (= tira tudo pra nanar)

Tila *tudu*

(4) **AC. 1;8**

AC: messi [*] *tudo*.

(5) **AC. 1;10**

G: vira aí a sacola, vamos xx

AC: ah

AC: xx *tudo*.

G: arrumar tudo?

(6) **AC. 1;10**

AC: g(u)ada, g(u)ada, g(u)ada,+... (= guarda)

AC: [=! cantando] *tudo* +...

Fato interessante é que nestas primeiras produções o quantificador universal ou está sozinho em forma de resposta ou como parte do enunciado anterior do adulto, como é possível verificarmos em (1) e (2), ou ainda igualmente sozinho, sem o elemento nominal que opera como seu restritor, e sempre na posição de objeto (3), (4), (5) e (6).

Ainda com relação às primeiras ocorrências do quantificador universal na fala espontânea das crianças, existe um terceiro caso examinado, o qual apresenta algumas diferenças se comparado com anteriores. A aparição do quantificador se deu somente por volta dos 3 anos em sentenças um pouco mais extensas e, portanto, mais complexas, devido à idade na qual a criança já se encontrava. Diferentemente dos casos anteriores, a flexão deste quantificador e a concordância com seu restritor no sintagma nominal quantificado (NPQ) e o restante da sentença já podem ser notadas em várias sentenças produzidas por ela, o que nos surpreendeu bastante, uma vez que este fato não foi evidenciado nas gravações das outras duas crianças. Seguem alguns exemplos:

(7) **G. 3;0**

C: Tu já sabe *tudo*.

G: eu não sei *tudo* + ...

(8) **G. 3;0**

C: um monte de coisa?

G: é

G: perfume [/] aqui tem de *tudo*

(9) **G. 3;0**

C: e aqui o que que aconteceu?

G: aconteceu que *todos* iam pra +...

C: aconteceu que *todos* foram pra fazenda?

(10) **G. 3;6**

Todas essas coisas de olhar no espelho e pentear.

(11) **G. 3;6**

Vamos tirar *todos* dela?

Uma observação importante a fazer é que, nas transcrições acima, nos casos em que o restritor não está presente é possível recuperá-lo através do contexto dos dados. Em (7), por exemplo, verificamos que o quantificador

“tudo” remete à expressão quantificada “todas as coisas” e em (9) à “todos os animais”, ocorrência em que podemos ver claramente a existência de um restritor que não está sendo produzido.

Abaixo estão algumas transcrições referentes às duas primeiras crianças que mencionamos a fim de exemplificarmos as diferenças relacionadas à frequência com que a flexão e a concordância do quantificador universal com os demais elementos da sentença aparecem na produção destas crianças. Serão apresentados alguns exemplos de dados que aparecem com maior frequência nas gravações destas crianças, ou seja, aqueles onde a flexão não existe, em contraparte com a totalidade de ocorrências em que o quantificador aparece flexionado.

(12) **AC. 2;3**

C: quem ganha o primeiro?

A: as xx *tudo*

C: os bananas, ganharam?

(13) **R. 2;7**

Mãe: ...viu, isso aqui chama playmobil

R: Paimobil. Eu vo bincá com peimobil. *Tudo* é peimobil.

(14) **R. 2;5**

Óia, *tudo* moço nadando

(15) **R. 3;0**

R: É, *tudo* ia usá

Mãe: Tudo ía usar o quê?

R: A, o cobertor dela

(16) **R. 3;4**

Todas coisa que está aqui ô vô pega, eu vô saí com as suas coisas_ primeiro_eu vô_ abrir pra vê_

A concordância realizada no NPQ se deu perfeitamente na criança que começou a produzir os quantificadores universais aos 3 anos de idade, como podemos verificar em (10). Porém, averiguamos que nas outras duas crianças a concordância dentro do NP não é realizada adequadamente, como é possível vermos em (16), entre o quantificador “todas” e seu restritor “coisa”.

Fato interessante que atentamos, ainda com relação à concordância, se deu na sentença abaixo, em que a criança fez a concordância semântica do NP quantificado com o verbo da sentença:

(17) **R. 3;10**

Todo mundo vão ficá assustado

O que podemos dizer, de acordo com todos estes dados, é que há indícios de que as crianças compreendem o significado semântico dos quantificadores universais desde o momento em que começam a utilizá-los. Um bom exemplo disso pode ser verificado em (2) em que o uso do quantificador se dá a partir de um conjunto de mais de uma chupeta.

Além deste ponto inicial, que discutimos brevemente, o qual diz respeito à idade na qual a criança começa a produzir sentenças com quantificadores universais e a forma com que eles se revelam, alguns outros pontos bastante interessantes, que serão apontados nos comentários abaixo, também podem ser observados na análise dos dados.

Há uma particularidade na produção do quantificador universal por parte de uma das crianças:

(18) **R. 2;9**

Pode pega...você que cata e você derrubô_tudo, tudo, heim? Tudo tudo, tudíssima.

Notamos na produção desta sentença que a criança, além de usar várias vezes o quantificador na forma não flexionada - “tudo” - também fez uso do sufixo marcador de superlativo, criando uma nova palavra, não existente em nossa língua. Este fato indica que a criança, com a idade indicada, já conhece e sabe manipular com eficiência os morfemas da sua língua materna. Mesmo que determinada palavra não exista, como é o caso, ela soube exatamente onde deveria encaixar o sufixo. Em todo caso, fica a questão sobre se a criança domina o conteúdo semântico do sufixo do superlativo “-íssima”.

Outro fato interessante é que criança realizou o que chamamos de *topicalização*, com o movimento do quantificador da posição de objeto para a posição de tópico, o que o torna uma realização bastante interessante do ponto de vista lingüístico, uma vez que, normalmente se diz que na gramática adulta não se faz tópico com quantificador sem restritor, como podemos verificar na seguinte transcrição:

(19) **R. 3;06**

R. dexa *tudo* aqui pra gente usá né?

Mãe: ahã

R. *Tudo* a gente vai usá, menos isso

Neste presente estudo propusemos excluir de nossa análise os casos em que houvesse a possibilidade de distinção entre uma *quantificação universal* e uma *quantificação adverbial*; no entanto, existiram algumas dificuldades para tal tarefa. Recusamos muitas sentenças em que “tudo” exercia a função sintática de advérbio, assim como em “a menina tomou toda a mamadeira” que pode ser parafraseado como “a menina tomou a mamadeira inteira”. Porém em outras sentenças encontramos certa dificuldade para fazer esta distinção, seja por falta de indícios presentes no contexto das gravações ou por não sabermos qual era a intenção da criança no momento de sua produção, o que é um problema bastante comum em análises de produção de fala.

Estes são alguns exemplos que temos no nosso conjunto de dados referentes a estas sentenças nas quais não podemos dizer com certeza se “tudo” se refere ao quantificador que buscamos ou ao advérbio de quantidade.

(20) **R. 2;1**

P: O quê que cê tá fazendo?

R: Demansá *tudo*

P: Desmanchando tudo?

(21) **R. 2;9**

Queimou *tudo* o seu é?

(22) **R. 3;1**

É, molhá *tudo* _vai

(23) **R. 4;2**

O pai [e a] filha, tiraram o óculos e viu na janela_ *tudo* [] *tuudo* manchadiinho (M/A) pôs o óculos, e viu a janela, ficou *tudo* direitinho.

(24) **AC. 3;0**

Come *tudo*, tá bom?

(25) **AC. 3;7**

A: *toda* essa coisa pequenininha é o Brasil

(26) **G. 3;6**

Tomou *tudo* o banhinho dela.

Outro ponto a notar, ainda com relação à distinção que mencionamos acima, é com relação ao NP “todo mundo”. Quase sempre, na produção deste sintagma, o quantificador não aparece na sua forma pura, mas aparece

flexionado como “todo” - salvo algumas exceções que se manifestam nas primeiras produções de fala. Uma discussão que podemos abrir com respeito a isso, no âmbito da semântica, é se a criança interpreta “todo mundo” como sendo “o mundo inteiro” ou se ela realmente o usa como um quantificador universal puro. Por sua vez, no contexto da sintaxe, podemos nos perguntar se a criança a considera como uma expressão cristalizada, pois como ela sempre ouve este sintagma como “todo mundo” e não como “tudo mundo” ela também só produza desta maneira.

(27) **R. 2;0**

Mãe: todo mundo vai dormir?

R: *tudu* mundo

(28) **R. 3;2**

R: [Papai] morreu, *todo* mundo

R: SI *todo* mundo

(29) **AC. 3;0**

Ta [*] fazendo a massa p(r)a [*] *todo* mundo

Para finalizar a análise desses dados ainda é necessário dizer que, embora existam poucas ocorrências nas quais o quantificador universal aparece flexionado, em nenhuma destas ocasiões encontramos o uso do artigo juntamente com o quantificador. Em Gomes (2004) encontramos a distinção entre três tipos de sintagmas quantificados. O primeiro deles citado é o do quantificador universal “todo” mais um nome nu como em “*toda criança* gosta de brincar” definido pelo autor como TN. O segundo é composto de um quantificador universal mais um artigo acompanhado de um nome no singular, TDPs, e por fim o terceiro tipo composto de uma expressão quantificado mais o artigo e o nome no singular, denominado como TDPP.

Além desta observação, também verificamos que a posição sintática do NP quantificado aparece tanto como sujeito (30) quanto como objeto (31), como demonstramos no caso abaixo:

(30) **R. 3;0**

R: Aqui é a minha casa, e tudo isso era minha

(31) **AC. 3;0**

Não guarda *tudo*, tá bom?

Conclusão

A frequência com que o quantificador universal aparece na fala de uma criança com idade entre 1;5 e 4;2 é bastante baixa se comparada a outros elementos da fala. Apresentamos melhor a quantidade de ocorrências do quantificador universal na *Tabela 1*, incluindo aqueles dados nos quais ficamos em dúvida ao definir se se tratava de fato de um quantificador ou de um advérbio, em casos que não era possível distingui-los no contexto.

Tabela 1: Frequência Absoluta do Quantificador Universal

	Idade	Quantificador Universal	Casos em que a distinção não pôde ser feita	Nº total de ocorrências
AC	1;8 – 3;7	14	7	21
G	3;0 – 3;6	12	6	18
R	1;7 – 4;2	91	25	106

Porém, as ocorrências foram suficientes para tirarmos observações e realizar o que buscávamos. Pelo que nos pareceu, a produção em fala espontânea do quantificador universal se dá um pouco antes dos 2 anos de idade, na maioria dos casos, e inicialmente é realizada com certa dificuldade se levarmos em consideração a concordância de número e gênero realizada dentro do NP entre o quantificador e seu restritor e, às vezes, com o restante da sentença. As flexões no quantificador universal aparecem mais tardiamente, salvo o caso do NP “todo mundo” que se deu mais cedo, fato verificado em todas as crianças, conforme as observações feitas anteriormente.

Pretendemos, ainda, dar continuidade a essa pesquisa aplicando alguns experimentos em crianças de mesma faixa etária, a fim de comprovar o domínio do conteúdo semântico dos quantificadores universais que elas apresentam, ou seja, se são capazes de compreendê-los ou não.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

- CHIERCHIA, G. (2003) *Semântica*. Campinas/Londrina: Editora da Unicamp/EDUEL.
- CHOMSKY, N. (1986) *Knowledge of language: Its nature, origin and use*. NY: Praeger.
- CRAIN, Stephen; THORNTON, Rosalind. (1998) *Investigations in universal grammar: a guide to experiments on the acquisition of syntax and semantics*. Cambridge, Mass.: MIT Press.
- LIDZ, J. and J. Musolino. (2002) *Children's Command of Quantification*. *Cognition*. 84:113-154.
- MERONI, L., Minai, U., Gualmini, A., & Crain, S. (2003, September). *If everybody knows, then every child knows*. Paper presented at the Generative Approaches to Language Acquisition, Utrecht University, The Netherlands.

- NEGRÃO, E. V. *Forma lógica e quantificação*. (2003) In: Ana Lúcia Müller; Esmeralda Vailati Negrão; Maria José Foltran. (Org.). *Semântica formal*. 1 ed. São Paulo: Contexto. v. 1, p. 173-188.
- PIRES DE OLIVEIRA, R. (2001) *Semântica Formal*. Campinas: Mercado de Letras.