

Crianças entendem ‘todo’? Conhecimento linguístico, demandas da tarefa e controle executivo na aquisição de quantificadores¹

Maria Elisa Oliveira Scheuenstuhl
Karen Miranda
Renê Forster

SCHEUENSTUHL, Maria Elisa Oliveira;
MIRANDA, Karen; FORSTER, Renê.
Crianças entendem ‘todo’? Conhecimento
linguístico, demandas da tarefa e controle
executivo na aquisição de quantificadores.
Linguística Rio, vol.4, n.1, fevereiro de 2019.

ISSN: 2358-6826
[[www.linguisticario.lettras.ufrj.br/
uploads/7/0/5/2/7052840/
s1.scheuenstuhl_miranda_forster.pdf](http://www.linguisticario.lettras.ufrj.br/uploads/7/0/5/2/7052840/s1.scheuenstuhl_miranda_forster.pdf)]

Informações do autor

Maria Elisa Oliveira Scheuenstuhl
Graduanda em Letras pela Universidade
Estadual do Rio de Janeiro (UERJ).
Contato: maria.elisa.os@gmail.com

Karen Miranda
Graduanda em Letras pela Universidade
Estadual do Rio de Janeiro (UERJ).

Renê Forster
Professor Adjunto do Departamento de
Estudos da Linguagem da Universidade
Estadual do Rio de Janeiro

Outras informações

Enviado: 30 de março de 2018
Aceito: 11 de junho de 2018
Online: 11 de fevereiro de 2019

RESUMO: O presente *squib* apresenta uma revisão de estudos sobre o desenvolvimento da compreensão de orações contendo um quantificador universal. Discutem-se, de um ponto de vista teórico, as duas principais classes de hipóteses que tentam explicar os erros tipicamente associados a esse tipo de estrutura durante o período de aquisição da linguagem. Em especial, este trabalho explora a hipótese da competência integral, segundo a qual a suposta análise incorreta de estruturas de quantificação seria, na verdade, resultante de aspectos metodológicos tipicamente envolvidos na avaliação desse aspecto da aquisição da linguagem. Nesse sentido, busca-se esclarecer a relação entre o desenvolvimento das funções executivas e a aquisição de estruturas de quantificação.

PALAVRAS-CHAVE: quantificadores; aquisição da linguagem; controle executivo.

Introdução

A partir de uma breve revisão bibliográfica, este *squib* se propõe a apresentar a hipótese de que o desempenho de crianças em tarefas de compreensão de quantificadores possa ser influenciada por outros domínios cognitivos, mais particularmente, o domínio das chamadas funções executivas. Nesse sentido, em

¹ Os autores agradecem a Giuliano Abbagliato pela colaboração nas etapas iniciais na pesquisa que culminou na produção do presente texto. Os autores agradecem também ao Grupo de Pesquisa em Processamento e Aquisição da Linguagem (GPPAL/CNPq), no qual a inserção do terceiro autor motivou a presente investigação, que integra umas das linhas de pesquisa desenvolvidas pelo GPPAL.

primeiro lugar, consideramos em que medida as crianças poderiam ser capazes de analisar orações contendo um quantificador universal (ie. *todo* e flexões). Para tanto, o presente texto, aborda em sua primeira seção, as duas classes de hipóteses centrais sobre a compreensão do quantificador universal, a saber, a *hipótese da competência integral* e a *hipótese da competência parcial*. Em segundo lugar, apresentando a hipótese que orienta este trabalho, avaliamos em que medida essa capacidade (ou o desempenho de crianças no tipo de tarefa tipicamente utilizada para avaliar esse aspecto do conhecimento linguístico) seria influenciada por outros domínios cognitivos (em particular, as funções executivas). Nesse sentido, é apresentada, na seção 2, uma breve caracterização das funções executivas, que na seção seguinte, serão consideradas em sua relação com a compreensão do quantificador universal. Busca-se, com isso, não somente esclarecer a relação entre o desenvolvimento de funções executivas e a aquisição de estruturas de quantificação como também enriquecer a literatura em português no que se refere a tal tema, visto que ao se realizar a presente revisão notou-se que ainda são poucos os trabalhos em publicações nacionais. Encerramos o texto com algumas breves considerações sobre as hipóteses que descrevem este fenômeno e apontando direções futuras para a sua investigação, em especial no português, língua na qual o tema foi ainda pouco investigado.

1. Desenvolvimento da compreensão do quantificador universal

Há mais de cinco décadas, pesquisadores têm tentado explicar por que as crianças parecem interpretar sentenças com quantificadores de forma diferente dos adultos. Em um dos trabalhos pioneiros sobre o tema, Inhelder e Piaget (1964) observaram que crianças de 5 anos, falantes de francês, produziam respostas não-adultas a frases com o quantificador universal como “Todos os círculos são azuis?”. A *resposta simétrica* (Cf. MINAI et al., 2012), tipicamente observada nas crianças, consiste em responder negativamente diante de estímulos visuais nos quais uma resposta positiva seria esperada. Apresentadas, por exemplo, a ilustrações de 3 cowboys acompanhados de 3 cavalos, crianças tendem a responder negativamente à pergunta “Todo cowboy monta um cavalo?” caso haja um cavalo extra (não pareado com um cowboy) presente no estímulo visual.

Uma classe de hipóteses a respeito desse comportamento defende que esses erros aconteceriam em razão de limitações do conhecimento gramatical da criança

ou pela dificuldade de adquirir o mapeamento adulto entre forma e significado (cf. PHILIP, 1995; ROEPER e DE VILLIERS 1991). Na linha dessas *hipóteses da competência parcial*, Philip (1995) considera que as crianças cometeriam erros por tratarem o quantificador universal como um modificador adverbial de toda a oração (e não apenas do nome que acompanha). Segundo essa análise, enquanto os adultos fariam uma associação do quantificador “todo” apenas com os “cowboys”, as crianças fariam uma associação com todas as figuras apresentadas. Geurts (2003), numa linha similar, propõe que o quantificador *todo* seria analisado como um quantificador forte para os adultos, mas como um quantificador fraco para as crianças.

Há, no entanto, evidência de que crianças podem chegar a uma interpretação semelhante à adulta diante de estímulos contendo o quantificador universal dadas as circunstâncias experimentais. Sugisaki e Isobe (2001) realizaram um experimento com dois grupos de crianças. Em um deles, as ilustrações apresentadas seguiram o padrão típico associado às repostas simétricas (ou seja, a resposta negativa diante de uma figura como a Figura 1), enquanto para outro grupo eram apresentadas imagens com múltiplos objetos extra (Figura 2). Foi observada uma média maior de acertos (87%) no grupo de crianças exposto a figura com múltiplos objetos extra em comparação à média (37%) do grupo testado com a versão com apenas um objeto extra.



Figura 1: Estímulo visual para a condição de objeto extra único (SUGISAKI E ISOBE, 2001)



Figura 2: Estímulo visual para a condição de objeto extra múltiplo (SUGISAKI E ISOBE, 2001)

Esses resultados parecem sugerir que crianças entre 4 e 5 anos teriam o conhecimento linguístico requerido para analisar corretamente estruturas contendo o quantificador universal, em consonância com as *hipóteses da competência integral* (cf. CRAIN et al., 1996). Segundo essas abordagens, as crianças

cometeriam erros pela infelicidade pragmática das tarefas tipicamente utilizadas e por demandas cognitivas extralinguísticas associadas a elas, em contraposição às hipóteses segundo as quais as crianças possuiriam conhecimento gramatical parcial. Uma linha de argumentação dessas hipóteses é a de que a saliência visual do objeto extra, especialmente quando isolado (Figura 1), incrementaria as demandas cognitivas da tarefa levando às crianças à resposta incorreta, conforme evidenciado, por exemplo, por dados de rastreamento ocular (SEKERINA e SAUERMAN, 2017; Cf. GOURO et al., 2001). O objeto extra, estando despereado em comparação a outros elementos de um *set* como o que compõe a Figura 1, poderia ser percebido como excepcional, tendo, assim, o potencial de distrair a criança em relação aos elementos relevantes para a tarefa (GOURO et al., 2001).

2. Funções Executivas

Complementarmente à ideia de que a saliência perceptual do objeto extra possa impactar negativamente o desempenho das crianças em tarefas envolvendo a análise do quantificador universal, tem sido defendido que o comportamento não adulto de crianças nessas tarefas pode ser relacionado ao desenvolvimento incompleto das funções executivas. Nesse sentido, considera-se que as crianças teriam dificuldade de suprimir a informação potencialmente saliente trazida pelo objeto extra em estímulos visuais como a da Figura 1 (MINAI et al., 2012). Nesta seção, apresentamos uma breve caracterização das funções executivas e, em seguida, exploramos a hipótese que relaciona o desenvolvimento da compreensão de quantificadores às funções executivas descrevendo resultados de um estudo que buscou avaliar essa possível correlação.

Mazuka et al. (2009) definem as funções executivas como o conjunto de habilidades capazes de produzir respostas adaptativas e eficientes para situações novas ou difíceis. As funções executivas (também chamadas de “controle cognitivo” ou “controle executivo”) envolvem uma série de competências cognitivas necessárias para planejar, tomar decisões, raciocinar, aprender habilidades e resolver problemas. Experimentos sugerem que a função executiva só se desenvolve plenamente na adolescência e decai durante a velhice (MAZUKA et al., 2009; BIALYSTOK et al., 2006). O controle inibitório, a memória de trabalho e a flexibilidade cognitiva são as três principais funções executivas (DIAMOND, 2013).

Por controle inibitório, entende-se a habilidade de controlar a atenção, o comportamento, o pensamento e as emoções, possibilitando a tomada de decisões. O controle inibitório permite o foco seletivo, a supressão dos estímulos irrelevantes e a inibição de respostas típicas ou condicionadas (DIAMOND, 2013). No que diz respeito à atenção, o controle inibitório permite reprimir o direcionamento involuntário do foco atencional a fim de que se consiga focar apenas no que se deseja ou necessita. Em relação ao comportamento, o controle inibitório envolve o autocontrole e a capacidade de dominar as emoções, resistindo a impulsos. A inibição de representações mentais também é um aspecto desta habilidade e resulta na possibilidade de dominar memórias e pensamentos, permitindo que o indivíduo se atenha às representações mentais relevantes para a execução de uma determinada tarefa.

Em testes de controle inibitório, como *vai/não vai* (JONES et al. 2003), *dia-noite* (DIAMOND et al. 2002) e a tarefa de procura piagetiana (RIVIERE & LECUYER 2003), foi observado que crianças geralmente se precipitam em suas respostas, num comportamento diferente do adulto. Durante a vida do indivíduo, o controle inibitório se desenvolve tendo um percurso em forma de parábola: se aprimora a partir da infância e sofre declínios durante a velhice (cf. RHODES & KELLEY, 2005).

Outra função executiva fundamental é a memória de trabalho, relacionada à recuperação e ao processamento de informações não presentes perceptualmente. É um sistema de capacidade limitada, temporário e de curta duração, que se considera que seja capaz de armazenar uma sequência de 5 a 9 dígitos (MOURÃO JUNIOR E MELO, 2011). A memória de trabalho permite, por exemplo, reter o objetivo de uma tarefa para possibilitando a inibição de uma resposta proeminente. Mesmo que se possa considerar a memória de trabalho como uma habilidade distinta do controle inibitório, há uma relação próxima entre essas duas funções executivas. Por um lado, guardar o propósito de determinada tarefa permite que se avalie o que é relevante e o que deve ser inibido, por outro, o controle inibitório permite que a memória de trabalho funcione melhor, suprimindo pensamentos irrelevantes, por exemplo (DIAMOND, 2013).

A flexibilidade cognitiva, por sua vez, está relacionada à capacidade de trabalhar com perspectivas diferentes. Quando uma tarefa exige adaptação a novas demandas ou uma alteração das prioridades, a flexibilidade cognitiva é requerida.

Déficits envolvendo a flexibilidade cognitiva costumam implicar comportamentos perseverantes e estereotipados, identificados em indivíduos com autismo, por exemplo (HILL, 2004), condição em que se observa a dificuldade de trocar de dimensões em tarefas que envolvem mudanças das regras relevantes para a tarefa executada pelo indivíduo, como o *Winsconsin Card Sorting Task* (WCST; Cf. HILL, 2004). A flexibilidade cognitiva tem uma estreita relação com o controle inibitório e a memória de trabalho, uma vez que para alterar uma perspectiva é necessário que se iniba uma representação e se ative outra na memória de trabalho (DIAMOND, 2013).

3. Impacto das Funções Executivas no desenvolvimento da compreensão do quantificador universal

De acordo com uma das hipóteses recentes sobre a compreensão de quantificadores, a imaturidade da flexibilidade cognitiva poderia lançar uma luz sobre o desempenho de crianças em relação a esse aspecto do desenvolvimento linguístico. A saliência do objeto extra nas tarefas de julgamento de valor verdade tipicamente empregadas (cf. Figura 1) poderia capturar a atenção dos sujeitos para essa informação irrelevante para a tarefa. Tal mecanismo poderia ser particularmente problemático para a execução da tarefa em contextos com um único objeto extra, já que há a possibilidade de que estímulos com múltiplos objetos atraiam menos a atenção das crianças, facilitando o mapeamento entre a sentença e o estímulo visual (MAZUKA et al., 2009).

A dificuldade de suprimir a informação perceptualmente saliente e direcionar recursos cognitivos para a execução de uma outra tarefa poderia ser relacionada ao desenvolvimento incompleto das funções executivas. É tipicamente assumido, a partir de uma ampla gama de evidências, que a flexibilidade cognitiva requerida, por exemplo, em tarefas que exigem mudança de perspectiva é uma habilidade cognitiva de desenvolvimento tardio cujo o pico é alcançado apenas no final da adolescência (LUNA et al., 2004; CASEY, GALVAN e HARE, 2005; BLAKEMORE e CHOUDHURY; Cf. RODRIGUES, 2011).

Além disso, foi observado que há uma correção entre alguns aspectos do desenvolvimento linguístico e do desenvolvimento funções executivas. Um exemplo frequente dessa relação é o de indivíduos bilíngues precoces, que parecem ter

melhor desempenho que monolíngues em tarefas que envolvem controle executivo, como as que requerem supressão de informação irrelevante (BIALYSTOK, 1999, 2001; BIALYSTOK et al., 2004). O fundamento dessa associação parece estar no recrutamento de funções executivas para controlar a competição de representações ativas durante o processamento linguístico (Cf. YE e ZHOU, 2009), um mecanismo particularmente importante para os bilíngues, que podem precisar lidar com representações de mais de uma língua simultaneamente.

Partindo dessas premissas, MINAI et al. (2012) conduziram um estudo que teve por objetivo investigar uma possível correlação entre o desempenho de crianças numa tarefa de julgamento de valor verdade com orações contendo um quantificador universal e uma tarefa que avaliava o desenvolvimento de funções executivas, em particular a capacidade de alternar perspectivas. Foram testadas crianças entre quatro e cinco anos falantes de japonês.

Uma das descobertas do estudo foi a de que o grupo de crianças teve um desempenho notadamente heterogêneo, de modo que alguns participantes erraram consistentemente na tarefa de compreensão de quantificadores (fornecendo respostas simétricas) enquanto outros acertaram consistentemente. Foi detectado, a partir disso, que aquelas crianças com pior desempenho na compreensão de orações com o quantificador universal foram justamente os indivíduos nos quais se observou mais dificuldade no *Dimensional Change Card Sort* (DCCS) (Cf. ZELAZO, 2006), usado para avaliação das funções executivas em crianças. O DCCS requiere que as crianças agrupem cartas com base em diferentes dimensões/propriedades: em um primeiro bloco com base em uma propriedade (p. ex. cor) e, num bloco seguinte, com base em outra propriedade (p. ex. forma). As crianças que exibiram respostas simétricas na tarefa linguística tendiam a não realizar a alternância de tarefa de maneira bem sucedida no DCCS. Tal resultado é corroborado parcialmente por um estudo recente em que se verificou, por um efeito marginalmente significativo, que as crianças com bom desempenho em tarefas de funções executivas eram mais propensas a acertar em tarefas envolvendo um quantificador universal (ARVIND et al., 2017).

Esses resultados parecem ter potencial para explicar a relativa inconsistência de desempenho das crianças em relação ao quantificador universal. Se, por um lado, há vasta evidência de uma análise não adulta desse tipo de termo, por outro, há

também evidência de que, proporcionadas circunstâncias experimentais favoráveis, as crianças poderiam chegar a análise correta (Cf. seção 1). Considerando a correlação observada por MINAI et al. (2012), é possível defender a hipótese de que as demandas típicas de tarefas de compreensão de quantificadores universais poderiam exceder as funções executivas disponíveis para crianças na faixa entre 3 e 5 anos, possivelmente em razão da saliência do objeto extra nos estímulos visuais.

Essa saliência foi ratificada em Minai et al. (2012) pela observação de que as repostas simétricas estiveram associadas a um aumento do número de fixações, detectadas por meio de rastreamento ocular, no objeto extra nos momentos que antecediam a apresentação da sentença experimental.

Esses resultados apresentados parecem prover evidência em favor da hipótese da *competência integral* (CRAIN, 2016), segundo a qual as crianças teriam a capacidade de analisar adequadamente orações com quantificador universal, de forma a restringir adequadamente o escopo do quantificador, em contraposição, por exemplo, à ideia de que “todo” seria processado, durante o desenvolvimento, como um modificador adverbial de toda a sentença (PHILIP, 1995). Nessa linha, poderia se defender, conforme MINAI et al. (2012), que as respostas não adultas seriam resultado da conjugação da saliência de elementos irrelevantes em tarefas de julgamento de valor verdade associada à limitada flexibilidade cognitiva no período entre os 3 e 5 anos.

4. Considerações Finais

Embora os resultados apresentados na seção anterior sejam condizentes com as hipóteses que advogam que as crianças seriam plenamente capazes de analisar um quantificador universal conforme a gramática adulta, outras hipóteses podem ser também ao menos parcialmente compatíveis com tais resultados.

Arvind et al. (2017), por exemplo, sugere a partir da trajetória de desenvolvimento dos erros de crianças ao longo do tempo em tarefas de julgamento de valor verdade, que o desenvolvimento da compreensão de quantificadores poderia ser caracterizado por duas fases, um primeiro estágio no qual as crianças ainda não têm um conhecimento refinado da natureza do quantificador universal e um segundo estágio no qual os erros seriam derivados de demandas da tarefa, numa

abordagem parcialmente conciliatória entre as duas principais classes de hipóteses sobre a aquisição de quantificadores universais (Cf. seção 1).

Em relação ao português, em especial, Lopes (2013) propõe outras dimensões a serem exploradas em relação à análise do quantificador universal durante a aquisição. Observou-se, por exemplo, em um dos experimentos reportados nesse estudo, que as crianças brasileiras entre 3 e 6 anos atingem, em média, cerca de 80% de acertos numa tarefa de compreensão com quantificador universal. Com base nisso, se argumenta que a natureza morfológica do quantificador “todo” em português, que concorda em número e gênero com o nome que acompanha, poderia levar a criança a restringir desde cedo o escopo do quantificador, em oposição, por exemplo, ao inglês, no qual a relação entre o quantificador universal e o nome não é expressa em um plano morfológico. É uma possibilidade, no entanto, que o tipo de estímulo linguístico utilizado no experimento em questão possa ter influenciado o tipo de resposta fornecido pelas crianças: em seguida à apresentação da sentença envolvendo o quantificador, era apresentada uma pergunta (*Isso está certo?*) que talvez pudesse desencadear uma tendência infantil de responder afirmativamente (Cf. OKANDA e ITAKURA, 2010) e de perseverar em uma dada resposta (Cf. SNEDEKER e YUAN, 2008). Diante disso, no caso do português, uma das possibilidades futuras de investigação é analisar em que medida o bom desempenho em tarefas envolvendo quantificação universal pode ser justificado por propriedades estruturais da língua ou por aspectos da tarefa empregada.

Referências

ARAVIND, Athulya; VILLIERS, Jill de; VILLIERS, Peter de; LONIGAN, Christopher J.; PHILLIPS, Beth. M.; CLANCY, Jeanine; LANDRY, Susan H.; SWANK, Paul R.; ASSEL, Michael; TAYLOR, Heather B.; EISENBERG, Nancy; SPINRAD, Tracy; VALIENTE, Carlos. Children’s quantification with *every* over time. *Glossa: a journal of general linguistics* 2(1): 43. p. 1-16, 2017.

BIALYSTOK, Ellen. Cognitive complexity and attentional control in the bilingual mind. *Child development*, v. 70, n. 3, p. 636-644, 1999.

BIALYSTOK, Ellen. *Bilingualism in development: Language, literacy, and cognition*. Cambridge University Press, 2001.

BIALYSTOK, Ellen et al. Bilingualism, aging, and cognitive control: evidence from the Simon task. *Psychology and aging*, v. 19, n. 2, p. 290, 2004.

BIALYSTOK, Ellen; Craik, Fergus I. M.; Ryan, Jennifer. Executive control in a modified antisaccade Task: Effects of aging and bilingualism. *Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory, and Cognition*, v. 32(6), 2006.

BLAKEMORE, Sarah-Jayne; CHOUDHURY, Suparna. Development of the adolescent brain: implications for executive function and social cognition. *Journal of child psychology and psychiatry*, v. 47, n. 3-4, p. 296-312, 2006.

CASEY, B. J.; GALVAN, A.; HARE, T. A. Changes in cerebral functional organization during cognitive development. *Current Opinion in Neurobiology*, v.15, p.239–244, 2005.

CRAIN, Stephen. Acquisition of quantifiers. *The Annual Review of Linguistics*, v. 3, p. 219-243, 2016.

CRAIN, Stephen; THORNTON, Rosalind; BOSTER, Carole; CONWAY, Laura; LILLO-MARTIN, Diane; WOODAMS, Elaine. Quantification without qualification. *Language Acquisition*, v. 5, n. 2, p. 83-153, 1996.

DIAMOND, Adele. Normal development of prefrontal cortex from birth to young adulthood:cognitive functions, anatomy, and biochemistry. In: STUSS, Donald T.; KNIGHT, Robert T. (eds.) *Principles of frontal lobe function*. London: Oxford University Press, 2002.

DIAMOND, Adele. Executive Functions. *Annual Review of Psychology*, v. 64, p. 135-168, 2013.

GEURTS, Bart. Quantifying kids. *Language Acquisition*, v. 11, n. 4, p. 197–218, 2003.

GOURO, Takuya et al. Children's interpretation of universal quantifier and pragmatic interference. In: *Proceedings of the Second Tokyo Conference on Psycholinguistics*. 2001. p. 61-78.

HILL, Elisabeth L. Executive dysfunction in autism. *Trends in Cognitive Sciences*, v. 8, n. 1, 2004.

INHELDER, Bärbel; PIAGET, Jean. *The early growth of logic in the child, classification and seriation*. London: Routledge and Kegan Paul, 1964.

JONES, Laura Backen; ROTHBART, Mary K.; POSNER, Michael I. Development of executive attention in preschool children. *Developmental Science* 6(5), p. 498–504, 2003.

LOPES, Ruth. E. V.. Quantifiers in a nominal agreement language: acquisitional cues. In: STAVRAKAKI, Stravoula; KONSTANTINOPOULOU, Polyxeni; LALIOTI, Marina (eds.). *Advances in Language Acquisition*. London: Cambridge Scholar Publishing, 2013.

LUNA et al. Maturation of cognitive processes from late childhood to adulthood. *Child development*, v. 75, n. 5, p. 1357-1372, 2004.

- MAZUKA, Reiko; JINCHO, Nobuyuki; OISHI, Hiroaki. Development of executive control and language processing. *Language and Linguistics Compass*, v. 3, p. 59-89, 2009.
- MINAI, Utako; JINCHO, Nobuyuki; YAMANE, Naoto; MAZUKA, Reiko. What hinders child semantic computation: children’s universal quantification and the development of cognitive control. *Journal of Child Language*, 39(5), p. 919-956, 2012.
- MOURÃO JUNIOR, Carlos Alberto; MELO, Luciene B. R. Integração de Três Conceitos: Função Executiva, Memória de Trabalho e Aprendizado. *Psicologia: Teoria e Pesquisa*, v. 27, n. 3, 2011.
- OKANDA, Mako; ITAKURA, Shoji. When do children exhibit a “yes” bias?. *Child development*, v. 81, n. 2, p. 568-580, 2010.
- PHILIP, William. Event Quantification in the Acquisition of Universal Quantification. *Doctoral Dissertations*. University of Massachusetts, Amherst, 1995.
- RIVIERE James, LECUYER, Roger. The C-not-B error: a comparative study. *Cognitive Development*, v. 18, n. 3, p. 285-297, 2003.
- RHODES, Matthew G.; KELLEY, Coleen M. Executive processes, memory accuracy, and memory monitoring: an aging and individual difference analysis. *Journal of Memory and Language*, v. 52, n. 4, p. 578–594, 2005.
- RODRIGUES, Erica dos Santos. O papel de mecanismos de controle executivo no processamento linguístico: diferenças de desempenho entre crianças e adultos em tarefas experimentais . *Revista Linguística/Revista do Programa de Pós-Graduação em Linguística da Universidade Federal do Rio de Janeiro*, v. 7, n. 2, 2011.
- SEKERINA, Irina A.; SAUERMAN, Antje. Quantifier spreading in child eye movements: A case of the Russian quantifier kazhdyj ‘every’. *Glossa: a journal of general linguistics* 2(1): 66. 1-18, 2017.
- SNEDEKER, Jesse; YUAN, Sylvia. Effects of prosodic and lexical constraints on parsing in young children (and adults). *Journal of memory and language*, v. 58, n. 2, p. 574-608, 2008.
- SUGISAK, Koji; ISOBE, Miwa. Quantification without Qualification without Plausible Dissent. *University of Massachusetts Occasional Papers in Linguistics*, 25, p. 97-100, 2001.
- YE, Zheng; Zhou, Xiaolin. Executive control in language processing. *Neuroscience and Biobehavioral Reviews*, v. 33, n. 8, 2009.
- ZELAZO, Philip David. The Dimensional Change Card Sort (DCCS): A method of assessing executive function in children. *Nature protocols*, v. 1, n. 1, p. 297, 2006.

RESUMO: The present squib presents a review of studies on the acquisition of the universal quantifier. From a theoretical point of view, we discuss the two main hypotheses that attempt to explain the errors typically associated with this type of structure during language acquisition. In particular, this paper explores the full competence hypothesis, according to which the alleged incorrect analysis of quantification structures would be in fact a result of methodological aspects typically involved in tasks aimed to evaluate this aspect of language development. We seek to point out some questions regarding the relationship between the development of executive functions and the acquisition of quantification structures.

PALAVRAS-CHAVE: quantifiers; language acquisition;.

SCHEUENSTUHL, Maria Elisa Oliveira; MIRANDA, Karen; FORSTER, Renê. Crianças entendem 'todo'? Conhecimento linguístico, demandas da tarefa e controle executivo na aquisição de quantificadores. *Linguística Rio*, vol.4, n.1, fevereiro de 2019.

Enviado: 30 de março de 2018
Aceito: 11 de junho de 2018
Pub. Online: 11 de fevereiro de 2019

ISSN: 2358-6826

[[www.linguisticario.lettras.ufrj.br/
uploads/7/0/5/2/7052840/s1.scheuenstuhl_miranda_forster.pdf](http://www.linguisticario.lettras.ufrj.br/uploads/7/0/5/2/7052840/s1.scheuenstuhl_miranda_forster.pdf)]

