

**O DEBATE CHOMSKY-PIAGET REVISITADO: UM ESTUDO A FAVOR DA  
ESTRUTURA RELATIVA COMO UMA ESTRATÉGIA COGNITIVA NA SLA**

*Gislaine Machado Jerônimo<sup>1</sup>*

**RESUMO**

O presente trabalho lida com o conceito de relativização, o qual trata da aquisição de estruturas complexas - orações relativas restritivas por aprendizes brasileiros de Inglês como língua estrangeira (LE). A estrutura relativa foi escolhida porque é considerada uma das estruturas mais importantes usada nas línguas de todo mundo por ter o recurso de encaixamento, podendo variar consideravelmente em termos de sua distribuição e forma sintática. O principal objetivo é diagnosticar estratégias, empregadas pelos aprendizes já mencionados, para a resolução de determinadas tarefas, aqui chamadas de desafios. Tais desafios convidam ao uso de estruturas que alternam em sujeito-sujeito (SS), sujeito-objeto (SO), objeto-sujeito (OS) e objeto-objeto (OO). Estas estruturas são caracterizadas por uma diversidade sintática que ocorre de acordo com a posição dos personagens dos desafios (come- come). Como alternativa para relativização, os sujeitos das atividades (aprendizes de Inglês) utilizaram estratégias como apassivação de uma das orações, uso de orações adverbiais, emprego de orações coordenadas aditivas e de duas orações independentes. Anterior a coleta de dados foi aplicado um pré-teste com professores graduados de Língua Inglesa e com alunos do nível pós-avançado de um curso de Inglês, para validar o instrumento. Os sujeitos da pesquisa foram alunos de 3º ano do Ensino Médio entre 15 e 17 anos de idade. Aspectos como idade e experiência no exterior foram levados em consideração. Dentre as estratégias, a estrutura aditiva foi a mais utilizada, seguida da relativização. Os resultados mostraram que estes aprendizes fizeram uso do seu conhecimento cognitivo para desenvolver formas alternativas no que tange à resolução de cada desafio. O referencial teórico foi baseado, principalmente, em AXT (1994).

**Palavras-chave:** Estruturas relativas. Aquisição de L2 (SLA). Desafios. Estratégias cognitivas.

## INTRODUÇÃO

O presente estudo investiga a aquisição de segunda língua - L2<sup>2</sup> (SLA), trata da aquisição um fenômeno linguístico específico – orações relativas restritivas, por alunos de 3º ano do Ensino Médio de duas escolas particulares, uma de Porto Alegre e outra da grande Porto Alegre, falantes de Português como L1 e aprendizes de Inglês como L2. Com base nessas estruturas, foi montada uma série de testes, aqui chamados de desafios, que são favoráveis ao uso da estrutura relativa e permitem que os aprendizes exponham seu conhecimento da língua inglesa, neste caso, língua alvo. Além da investigação das estruturas relativas, objetiva-se investigar também as possíveis alternativas para evitar o seu uso e apurar o impacto de alguns fatores na solução de tais desafios como: idade, gênero, contato com o idioma alvo em algum país que tenha o Inglês como língua materna e instrução formal em Inglês (curso de idiomas). Anterior a coleta de dados, foi realizado um pré-teste para validar o instrumento.

Um dos maiores desafios, no que tange a investigação sobre a natureza das estratégias utilizadas pelos falantes, diz respeito ao processamento de estruturas que apresentam diferentes graus de complexidade sintática, como é o caso das orações relativas restritivas (MILLER & CHOMSKY, 1963 *apud* GOUVÊA, 2005, p. 201).

Segundo Suzanne Flynn (1989 p.89), pesquisadora de estruturas relativas, uma das mais amplas investigações em primeira e segunda língua é a pesquisa dessas estruturas. Uma razão especial para isso, é que é uma das principais estruturas lingüísticas que economiza recursos e não permite redundância. Além de variar consideravelmente em termos de distribuição e forma sintática.

As variações de distribuição sintática das orações relativas restritivas compreendem as combinações de sujeito – encaixe central, e objeto – recuo à direita, divididas em sujeito-sujeito (SS), sujeito-objeto (SO), objeto-sujeito (OS) e objeto-objeto (OO) (BOWERMAN, 1979; CORREA, 1986 *apud* AXT, 1994).

Sabe-se que as dificuldades dos seres humanos em relação à linguagem não se limitam apenas àquelas relativas à produção e compreensão de estruturas sintáticas, estendem-se a outras áreas, mas diante da enorme dificuldade apresentada por aprendizes de Inglês como L2, com a estrutura relativa, propõe-se esta pesquisa, a fim de trazer contribuições para o estudo de processamento de

frases, refinando métodos de investigação e vislumbrando o aumento do rigor das pesquisas na área; buscaram-se igualmente evidências que possam dar base para o trabalho pedagógico de ensino de L2, visando a elaboração de material didático apropriado às reais características dos aprendizes.

Com vistas à sustentação da pesquisa, todo o trabalho foi construído através de uma interface, tendo por suporte, de um lado, a Teoria Gerativa (Chomsky, 1982; 1992) e, de outro, a Teoria Psicogenética da Equilibração das Estruturas Cognitivas (Piaget, 1976), bem

como o trabalho de AXT (1994) que realizou, em sua tese de doutorado, a modelização de estruturas relativas em Português, através de desafios animados por computador com crianças de diversas faixas etárias, empregando modelagem piagetiana e chomskyniana, conforme teorias gerativa e psicogenética.

O presente artigo se desenvolve da seguinte maneira. Na seção 2, é apresentada a literatura, no tópico 2.1 são trazidos aspectos da aquisição da linguagem, onde são feitas algumas considerações a respeito da aquisição de L1, L2 e aquisição sintática; 2.2 trata da Teoria Psicogenética de Piaget e da relevância dessa teoria para a pesquisa; 2.3 aborda a Teoria Gerativa; 2.4 conceitua as orações complexas e traz uma explicação das orações relativas em Inglês; no item 2.5 é construída uma interface entre a teoria de Chomsky e Piaget; o último item dessa seção traz considerações sobre o trabalho de Axt, além de outros estudos sobre as relativas. Na seção 3, é apresentado o experimento (desafio), explicitando materiais, sujeitos, procedimentos, assim como a apresentação e discussão dos resultados. Na seção 4, são trazidas as considerações finais deste trabalho.

## **2 A LITERATURA**

### **2.1 AQUISIÇÃO DA LINGUAGEM**

O desenvolvimento da linguagem é algo que ocorre aos poucos. Primeiro, são adquiridas algumas estruturas, depois outras. Assim que o tempo passa, as crianças começam a usar, com maior frequência, as estruturas mais complexas da linguagem (POERSCH, 1992).

Durante muito tempo estudos e teorias investigaram a aquisição de L1, mas depois da segunda metade do século XX, o estudo sistemático de como uma pessoa

adquire uma segunda língua passou a ganhar espaço (ELLIS, 1997. p.3). No que diz respeito a aquisição de sintaxe, estudos envolvendo adultos, principalmente os que tratam das estruturas relativas, também ganharam destaque.

Evidentemente, inúmeros fatores que influenciam essa aquisição de segunda língua (L2) devem ser considerados, no que tange as quatro habilidades linguísticas (fala, escrita, compreensão auditiva e leitora) e ao seus subcomponentes: morfologia, sintaxe, semântica, pragmática, discurso e fonologia. Sabe-se que os aprendizes possuem características próprias que interferem na sua aprendizagem como: inteligência, aptitude, personalidade, motivação interna e externa, preferências, crenças, e, para alguns autores, a idade de aquisição (SPADA & LIGHTBOWN, 1999, p.49).

Dentre as teorias de aquisição de linguagem, o presente estudo apoia-se na Teoria Psicogenética de Equilibração das estruturas cognitivas proposta por Jean Piaget.

## **2.2 TEORIA PSICOGENÉTICA DA EQUILIBRAÇÃO DAS ESTRUTURAS COGNITIVAS**

A Teoria Psicogenética da Equilibração das Estruturas Cognitivas, proposta por Piaget no ano de 75 e 76, trata dos processos de assimilação e acomodação. A assimilação envolve responder a situações novas usando conhecimentos já aprendidos, implica em reagir com base na aprendizagem e compreensão prévias. A acomodação, por sua vez, traz mudanças na compreensão. A interação entre assimilação e acomodação leva à adaptação (LEFRANÇOIS, 2008, p.244).

Para Piaget a adaptação é uma das funções invariantes do desenvolvimento mental, ele define a adaptação intelectual como um elemento de assimilação que é a inteligência, esta incorpora estruturas cognitivas de todo e qualquer dado da experiência (RIES, 2007, p.104).

Segundo Piaget, todas as atividades envolvem tanto assimilação quanto acomodação. No entanto, é importante que haja um balanço entre esses dois processos para que haja um equilíbrio. Daí surge a teoria da equilibração, que explica os processos ou tendências que levam a esse balanço (LEFRANÇOIS, 2008, p.245).

A equilibração deve explicar como as estruturas do conhecimento gramatical de um certo estado provisório da competência linguística se transforma em novas estruturas, mediante o processo de conceituação (compreensão linguística), para chegar a atingir o estado estacionário da competência linguística do adulto. A teoria prevê que, para dar conta de uma estrutura mais complexa, níveis mais elevados de conhecimento, as crianças fazem uso de sua bagagem cognitiva, utilizando estruturas mais simples, até atingirem o conhecimento das mais complexas.

Piaget direcionou a teoria da equilibração para a aquisição da linguagem da criança (língua materna), considerando a linguagem do adulto como um espelho para ela. No presente trabalho, assume-se que tal teoria pode também relacionar-se com a aquisição de L2, visto que o mesmo percurso é feito pelos aprendizes até chegarem a um nível mais alto de proficiência em segunda língua, pois, assim como o adulto é o espelho da criança, também o proficiente é o do aprendiz.

A teoria piagetiana é comumente definida em termos de proposta pedagógica como construtivista, onde o ser humano é visto como sujeito em interação com o meio. Ele constrói progressivamente o conhecimento ao agir sobre os objetos incorporando elementos cognitivos novos (assimilação) a uma estrutura já existente e ajustando tal estrutura (acomodação) (RIES, 2007, p. 107).

A teoria da equilibração das estruturas cognitivas serve para acompanhar o que seria um provável processo funcional da aquisição de conhecimento gramatical, pelo sujeito, no que se refere a sua compreensão. Já o suporte teórico para a descrição linguística de orações, do ponto de vista do que seria a provável competência estrutural do adulto, segue abaixo com maiores explicações a respeito da Teoria de Princípios e Parâmetros da Gramática Gerativa de Chomsky.

### **2.3 TEORIA GERATIVA**

Segundo Quadros (2008, p.45), muitos pesquisadores identificam a abordagem gerativista (gerativismo) como sinônimo de inatista, mas, segundo ela, esse fato se dá de forma equivocada, pois os teóricos gerativistas utilizam-se da tese inatista como pressuposto metodológico no desenvolvimento da teoria.

A Teoria Gerativa pressupõe a existência de um mecanismo inato responsável pela aquisição da linguagem que se denomina Gramática Universal

(GU), proposto por Chomsky.

A teoria de Chomsky foi sendo aprimorada ao longo dos anos. Em 1981, ele estabelece um rompimento com perspectivas anteriores e passa a considerar a GU como constituída de dois tipos de princípios: os rígidos – seriam leis presentes em todas as línguas – e um sistema de princípios abertos - que variam de língua para língua - chamados de parâmetros. A fixação dos parâmetros vai ser acessível à criança, por meio da informação linguística contida nos dados primários (QUADROS, 2008 p.54).

Na Teoria de Princípios e Parâmetros (TPP) (Chomsky, 1981 *apud* MAIA & MAIA, 2005, p. 166), assume-se que a aquisição de uma língua pode ser concebida como um processo de fixação de parâmetros, através do qual os princípios inatos da GU são parametrizados de acordo com os dados do ambiente aos quais a criança é exposta.

Segundo Raposo (1992, p.54-55), são os princípios que determinam que as orações das línguas humanas possuam necessariamente um sintagma nominal (SN) sujeito e um sintagma verbal (SV) predicado. São eles que designam as regras de movimentação/distribuição dos constituintes sintáticos. Porém, são os parâmetros que inferem sobre as propriedades de cada língua particular, os mesmos são fixados pelas crianças com base nos dados lingüísticos primários do que a criança ouve. Na ausência de evidências lingüísticas que contrariem os dados primários, a criança não mudará o valor do parâmetro.

A Teoria de Princípios e Parâmetros da Gramática Gerativa é assumida aqui como uma descrição possível do conhecimento-alvo do aprendiz de Inglês como L2, no que diz respeito às estruturas relativas. Embora a TPP não faça previsões explícitas a respeito da L2, parece razoável assumir que também desempenha um papel na aquisição de uma segunda língua.

## **2.4 AQUISIÇÃO DE ESTRUTURAS COMPLEXAS/ ORAÇÕES RELATIVAS RESTRITIVAS EM INGLÊS**

A literatura apresenta diferentes visões sobre a definição de estruturas complexas, a nomenclatura proposta por Jacobs segue com maiores detalhes.

Jacobs (1993, p. 281) postula que nem todas as orações subordinadas

podem ser consideradas complexas, porque se elas forem bem organizadas e tiverem o vocabulário bem escolhido, tornam-se consistentes e não apresentam problemas para produção e compreensão. Já as orações que possuem encaixe (oração principal interrompida/ intercalada por outra oração), podem apresentar alguns problemas e, portanto, serem consideradas complexas, porque, em muitos casos, o argumento do sujeito pode ser modificado do seu lugar original e o mesmo vale para os objetos.

Um importante aspecto na aquisição de estruturas complexas é que, segundo Keenan e Comrie (*apud* GASS & SELINKER, 1995 p. 112) há a hipótese de ordem de aquisição, as estruturas mais difíceis são aprendidas depois das mais fáceis, assim, se as mais complexas forem aprendidas, as mais fáceis certamente também serão.

Baseadas na hipótese de Keenan and Comrie, Lightbown e Spada (LIGHTBOWN & SPADA, 1999, p. 83) disseram que diferentemente do estudo de simples tópicos gramaticais, a pesquisa a respeito das orações relativas, considerando a aquisição de L2, não é baseada em estudos com crianças, devido a sua complexidade.<sup>3</sup>

As orações relativas possuem em Inglês a mesma estrutura do Português, compreendem as combinações sintáticas do tipo sujeito-sujeito (SS), sujeito-objeto (SO), objeto-sujeito (OS) e objeto-objeto (OO). Elas nos permitem economizar recursos e são menos “pesadas” do que duas orações coordenadas (CELSE-MURCIA & LARSEN-FREEMAN, 1999, p.571).

Na oração relativa do tipo SS, o sujeito da oração intercalada torna-se relativizado porque o pronome relativo substitui o sintagma nominal (SN) da oração principal. Considera-se a seguinte oração, como exemplo, na qual *who* é o pronome relativo e tem o mesmo referente da oração principal que o precede, “*The girl (who speaks Basque) is my cousin*”. (CELSE-MURCIA & LARSEN-FREEMAN, 1999, p.574).

Quando ocorre na oração relativa a combinação do tipo OS, considerando o exemplo: “*I know the girl who speaks Basque.*”, pode – se dizer que há uma oração com o sujeito relativizado, uma vez que ele modifica o SN que é o objeto da oração principal (CELSE-MURCIA & LARSEN-FREEMAN, 1999, p.575).

Já, na oração relativa encaixada do tipo SO o objeto do SN é afetado. Exemplo: “*The*

*man who(m) you met is my teacher.*” Aqui, a oração encaixada é “*you met the man*” e o objeto dessa oração é idêntico ao sujeito da oração principal. Por fim, na combinação sintática do tipo OO, a oração encaixada juntamente com o sujeito relativizado podem modificar o objeto, assim como o sujeito da oração principal. Exemplo: “*I read the book that you mentioned.*” (CELSE-MURCIA & LARSEN-FREEMAN, 1999, p.575).

Dadas as explicações de como funcionam as orações relativas restritivas na língua inglesa, é importante trazer considerações da interface contruída entre as teorias que permeiam esse trabalho, considerando-se, por um momento, as questões que podem prejudicar as possibilidades de convergência dessas teorias.

## 2.5 INTERFACE ENTRE AS TEORIAS DE CHOMSKY E PIAGET

Para Piaget, assim como para Chomsky, há uma sintaxe lógica e cronologicamente anterior às gramáticas de cada uma das línguas, que seria a lógica das ações. A grande diferença entre eles é que Chomsky se utiliza da tese inatista e Piaget demonstra que os dispositivos lógicos das ações e noções de espaço-temporal e causal não são bem inatos, mas sim construídos nas ações a partir da construção dos primeiros esquemas motores (RAMOZZI-CHIAROTTINO, 2008, p.93).

Quem estuda Piaget sabe que a Teoria Psicogenética não nega o inatismo (mesmo que questione a natureza e a quantidade do que é inato), nem o processo de maturação (embora questione como são engendrados os processos intermediários). O biológico, para Piaget, atua como um limite, no interior do qual se atualizarão determinado número de condutas. Mas, além disso, ele também acredita na importância da interação do sujeito com o seu meio para uma construção das estruturas do conhecimento. Além de certas condições de experiência física e mental, também certas condições sociais determinarão o acabamento daquilo que a constituição biológica e a maturação tornaram apenas possível (AXT, 1995, p. 214).

O desenvolvimento constutivista trata-se de uma hipótese alternativa, em oposição à hipótese do desenvolvimento biológico, ou maturacional, de princípios linguísticos inatos.

Axt (1995, p.215) faz algumas considerações a respeito da hipótese inatista:

Ao mesmo tempo, a hipótese do inatismo é muito poderosa, não sendo, por isso mesmo falseável – pois, embora um certo princípio ou parâmetro não esteja dado de forma positiva, pode-se dizer que a estrutura já esteja configurada lá, na mente-cérebro. Mas o que se pode fazer é, a partir da observação das interações SUJ-OBJ-do-conhecimento, e das interações SUJ-SUJ (em ambientes experimentais propícios), questionar a concepção de desenvolvimento decorrente do pressuposto inatista, contribuindo positivamente para a determinação progressiva do que está sendo construído pelo aprendiz, num processo inverso, regressivo, de busca de “conceitos” precursores transitórios (formais, no caso), e cujo ponto de partida é o estado estacionário do conhecimento do adulto.  
(AXT, 1995, p.215)

Considerando o a cima referido, para a presente pesquisa, parece válido suspender metodologicamente a definição do estatuto, inato ou não-inato, de um determinado princípio, buscando verificar o grau de construção a que o mesmo se encontra submetido, pois se há construção, deverá haver, por hipótese, correspondência entre a sua estrutura organizacional e o grau de organização das estruturas cognitivas que compõem tal construção.

Segue, na próxima seção, maiores detalhes sobre o estudo de Axt e são tecidas, da mesma forma, algumas considerações a cerca de outros estudos a respeito das orações relativas.

## **2.6 ESTUDOS ANTERIORES SOBRE AS ORAÇÕES RELATIVAS RESTRITIVAS**

Margarete Axt (1994) realizou, em sua tese de doutorado, a modelização de estruturas relativas em Português (língua materna), através de desafios animados por computador com crianças de 6 a 13 anos de idade, empregando modelagem piagetiana e chomskyniana, conforme teorias gerativa e psicogenética.

Axt (1993) partiu de um estudo piloto que trouxe evidências a respeito da metodologia utilizada em experimentos que dessem conta de captar as estratégias de processamento da informação, cujas regularidades pudessem

apontar para a organização lingüística interna do sujeito. Nesse estudo, ela estabelece uma diferenciação entre produção espontânea e produção elicitada. A produção espontânea e a compreensão em contexto natural têm em a sua disposição o conjunto completo de variáveis linguístico-contextuais necessárias ao seu sucesso, enquanto em contexto experimental tanto a produção elicitada quanto a compreensão devem sofrer cerceamento no número e na qualidade de variáveis linguístico-contextuais disponíveis, dependendo dos objetivos do pesquisador. Desfavorável à produção elicitada é o fato de que se forem removidas todas as informações do contexto não se saberá se as respostas obtidas são, ou não 'ad hoc', especificamente geradas pelo teste. Por outro lado, se todas as informações forem dadas, fica difícil determinar a competência linguística do sujeito, uma vez que a resposta dada pode ser devida à ajuda fornecida por essas informações. Diante dessas evidências, Axt optou por desenvolver uma simulação em ambiente informático que garantisse aos sujeitos o exercício da reflexão para tirar do contexto "pseudo-empírico" as informações contextuais. Nesse sentido, para ela, o uso de desafios é sempre significativo para os aprendizes, uma vez que permite que as soluções sejam construídas.

O estudo de Axt centrou-se em compreender o domínio gramatical das estruturas relativas por crianças em L1, assim como a controversa questão sobre o período de aquisição de orações ao evidenciar duas formas de conhecimento lingüístico qualitativamente diferentes: *conhecimento prático-procedural*, precoce, completando-se até por volta de 5 anos e *conhecimento gramatical-conceitual*, tardio, que deriva do anterior, através de transformações estruturais que caracterizam o processo de construção das representações sintáticas.

A autora estabelece quatro categorias/estágios para a aquisição e desenvolvimento do processo de relativização, quais sejam: *estágio zero* (estruturas coordenadas, de onde parece partir o processo de aquisição das estruturas relativas), *estágio um intermediário* (relativas com expansão/deslocamento à direita), *estágio dois intermediário* (relativas com encaixe central/intercaladas) e *estágio três* (sistema completo de relativização). Desse modo, pode-se dizer que ela prevê que as estruturas de encaixamento central possuem maior grau de dificuldade do que as com expansão à direita,

para monolíngües de português. Suposições essas que foram confirmadas após a realização da testagem (AXT, 1993, p. 141).

As frases que seguem exemplificam as estratégias que fariam uso do sistema completo de relativização, *estágio três*: (1) SS – O cão *que mordeu o gato* perseguiu o rato; (2) SO – O gato *que o cão mordeu* perseguiu o rato; (3) OS - O cão mordeu o gato *que perseguiu o rato*; (4) OO – O cão perseguiu o rato *que o gato mordeu*.

Além de Axt, diversos pesquisadores se voltaram para o estudo das relativas, mas sob diferentes aspectos, uns buscaram entender sua produção em L1, outros em L2, há os que fizeram um paralelo entre L1 e L2, mas maioria buscou estudar o grau de dificuldade das combinações SS, SO, OS e OO.

Em um estudo sobre a ordem de dificuldade de processamento das orações relativas de sujeito e objeto, Kuno (1974, p.217) hipotetiza que os tipos OS e OO seriam mais fáceis de se adquirir do que os tipos SS e SO. Sua razão para tal posicionamento se deve ao fato de que as sentenças encaixadas, como é o caso das SS e SO, são interrompidas, dificultando, assim, o seu processamento. Estudos no campo de aquisição de segunda língua realizados por Ioup & Kruse (1977) e Schumann (1978) dão sustentação à hipótese de Kuno. Schumann examinou a produção de alguns alunos aprendizes de L2 e observou o percentual de vezes que os sujeitos usavam as relativas e de qual tipo. Em estudos posteriores, considerando a produção escrita de falantes Cantonenses, Wong (1991) encontra ordem de aquisição semelhante a Schumann.

Stauble (1978) examina a frequência dos quatro tipos de estruturas relativas SS, SO, OS, OO, em exemplos retirados de discurso nativo através de: fala informal, escrita espontânea e material publicitário escrito. Os resultados mostram a frequência das combinações na seguinte ordem: OS, OO, SS, SO.

Há, dessa forma, uma relação de semelhança nos resultados obtidos, através de diferentes técnicas experimentais, em todos os estudos citados a cima, tanto para falantes nativos como para aprendizes de L2.

No entanto, Gouvêa (2005), objetivando identificar a dificuldade de processamento, investiga os mesmos tipos de orações relativas com encaixamento central e expansão à direita. Em estudo inicial, Gouvêa (2003) atribui maior dificuldade no processamento das orações com expansão à direita. A expectativa era de encontrar na língua inglesa maior grau de dificuldade no

processamento em orações com encaixe central do que com expansão à direita (KING & JUST, 1991 e GIBSON, 1998 *apud* GOUVÊA, 2005), devido o que predizem as teorias de memória de trabalho. Em um estudo posterior (GOUVÊA, 2005), utilizando monolíngues de língua portuguesa e inglesa como sujeitos da pesquisa, os resultados revelam que a dificuldade com esse tipo de oração – relativa com expansão à direita - não é específico do inglês como havia proposto anteriormente, mas seria uma propriedade geral das línguas.

Partindo das evidências encontradas nos estudos citados a cima, foi proposto um experimento que viabilizasse a investigação a respeito das orações relativas restritivas e das estratégias cognitivas na aquisição de inglês como L2.

### **3 O EXPERIMENTO**

Diferentemente dos estudos citados a cima, que investigam a ordem de aquisição das relativas em L1 e L2, e também do estudo de Axt (1994), o qual propõe a modelização de estruturas relativas, apresentadas por monolíngues de língua portuguesa em termos de dificuldade, fazendo uso de desafios animados por computador para crianças, no presente estudo<sup>4</sup> se propõe a investigação das estratégias cognitivas de processamento das relativas utilizadas por sujeitos adolescentes aprendizes de Inglês como L2, visando a investigação do processamento sintático realizado em L2. O instrumento utilizado baseia-se no modelo proposto por Axt, foi, porém, adaptado. Tal instrumento visa uma abordagem construtivista, onde o sujeito tem que construir uma estratégia para dar a resposta.

A pesquisa, portanto, parte do seguinte: os aprendizes, no intuito de resolver os desafios propostos, favoráveis ao uso da estrutura relativa, podem usar estratégias alternativas para fazê-lo, quando não sabem aplicar as estruturas mais complexas. Deste modo, qual o tipo de estratégias que os sujeitos, ou alguns sujeitos, utilizam para resolver os desafios e não fazer uso das estruturas mais complexas?

Pretende-se checar o impacto de alguns fatores na solução de tais desafios como: idade, gênero, contato com o idioma alvo em algum país que tenha o Inglês como língua materna e instrução formal em Inglês (curso de idiomas).

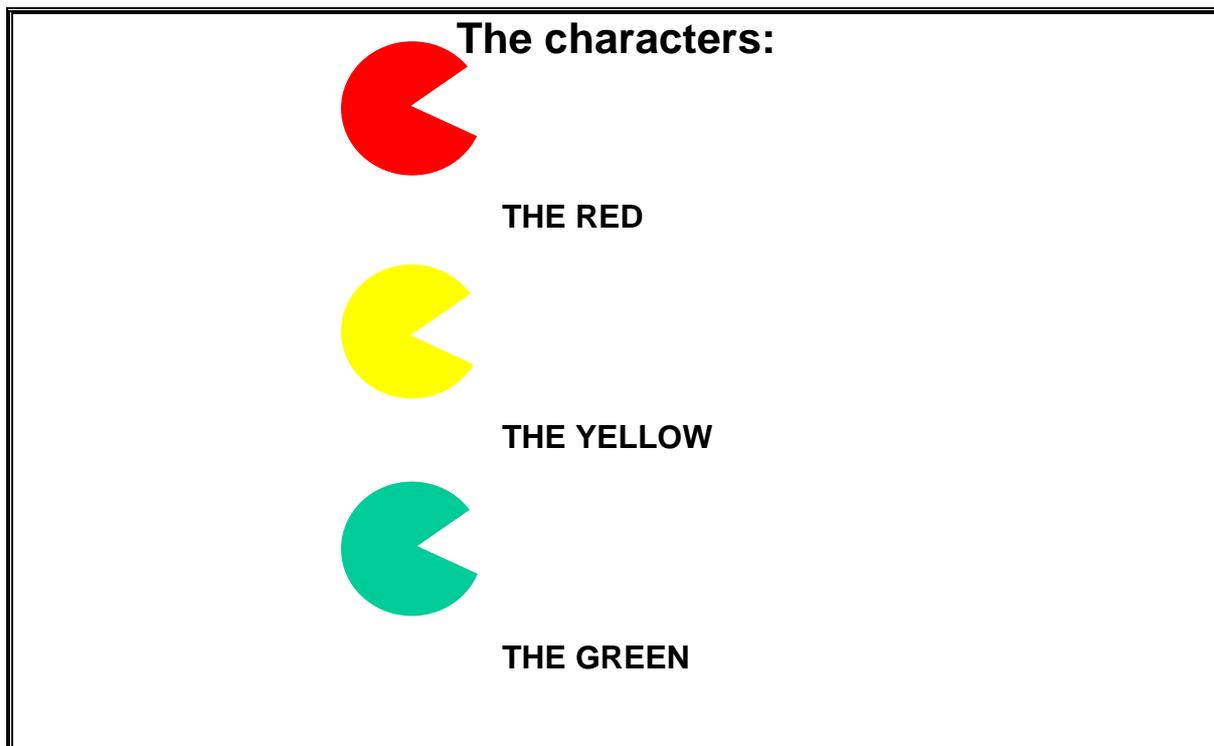
Para a pesquisa foram elaboradas as seguintes hipóteses: a) aprendizes com experiência no exterior fazem mais uso de estruturas complexas do que de outras para resolver os desafios; b) os aprendizes mais velhos fazem mais uso das estruturas complexas do que os mais jovens; c) os aprendizes usam mais a relativa na posição OS e OO; d) mesmo sendo a estrutura mais complexa, a relativa é a estratégia mais decorrente pelos aprendizes ao total de todos os desafios.

Além da investigação das estratégias, foram analisadas as respostas de cada sujeito, em cada um dos quatro desafios e atribuído um diagnóstico para elas. Os sujeitos foram divididos em três grupos. A) aqueles que utilizaram a estrutura relativa; B) aqueles que usaram uma estrutura alternativa; e C) aqueles que não utilizaram nenhuma estrutura. Para a análise grupo A, não foi levado em consideração se houve erro da utilização do pronome relativo, visto que em inglês teríamos mais de uma opção, caso a estrutura esteja correta, pois foi levado em conta, a macroestrutura e não a microestrutura da sentença. As respostas do grupo B foram analisadas e comparadas para ver o que possuíam em comum, em que diferenciavam, assim como qual estratégia foi criada.

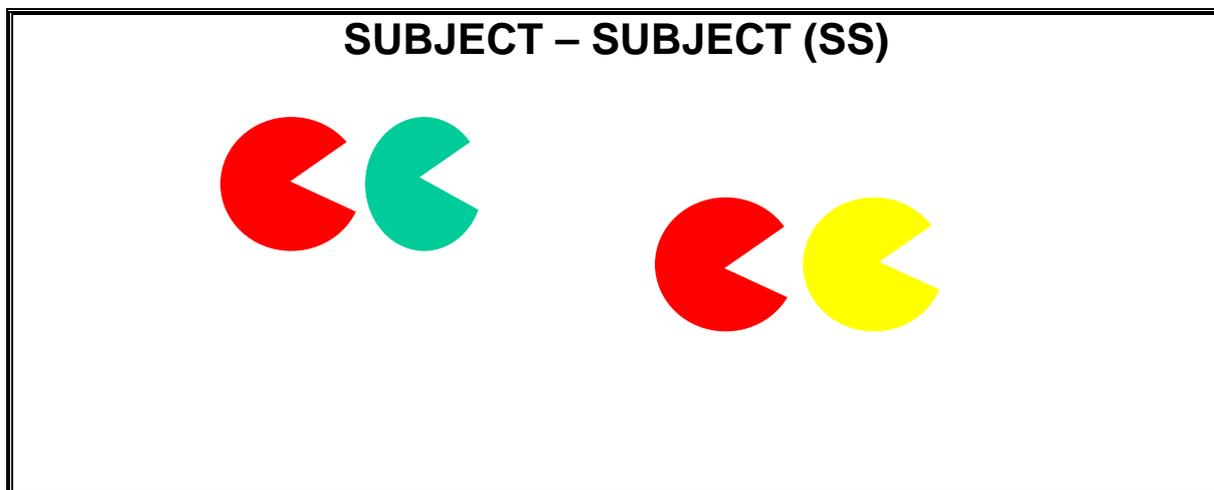
### 3.1 MATERIAIS

A coleta de dados contou com os seguintes instrumentos: a) *um questionário impresso para o pré-teste*; b) *um questionário impresso para o teste*, escrito em Inglês, para averiguar as variáveis: idade, sexo, contato com o idioma alvo em algum país que tenha o Inglês como língua materna e instrução formal em Inglês (curso de idiomas); e c) *um desafio*, que é favorável ao uso da estrutura relativa (Fig.2, Fig.3, Fig.4 e Fig.5), apresentado em Power Point, envolvendo quatro combinações que se alternam e dependem da posição do sujeito e do objeto na frase. São elas SS, SO, OS e OO. O desafio conta com três personagens (Fig.1), divididos em três cores (amarelo, vermelho e verde), possuem o formato de *pacman* (come-come), são exatamente iguais, modificando apenas na cor. São duas ações, em que na primeira um personagem morde e na segunda persegue o outro, variando a posição de cada um deles. Segue abaixo, (nas Fig. 2, 3, 4 e 5), os exemplos da combinação SS, SO, OS e OO.

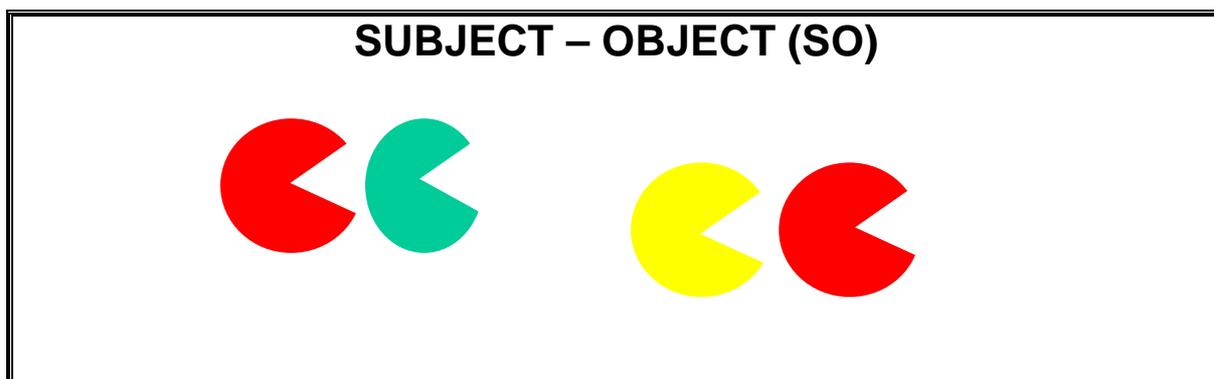
(Fig. 1) Os participantes



(Fig. 2) Desafio SS

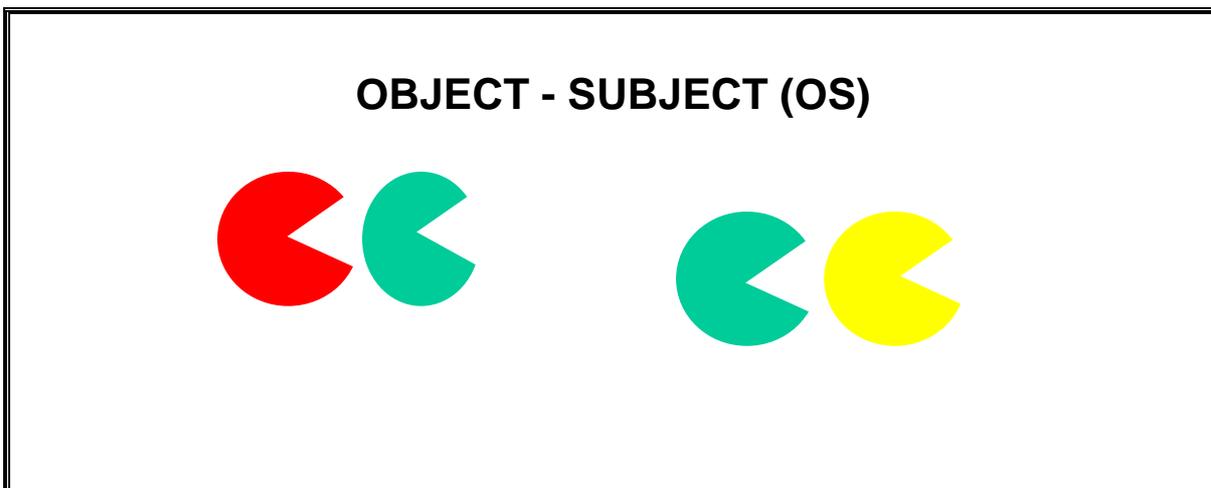


(Fig. 3) Desafio SO

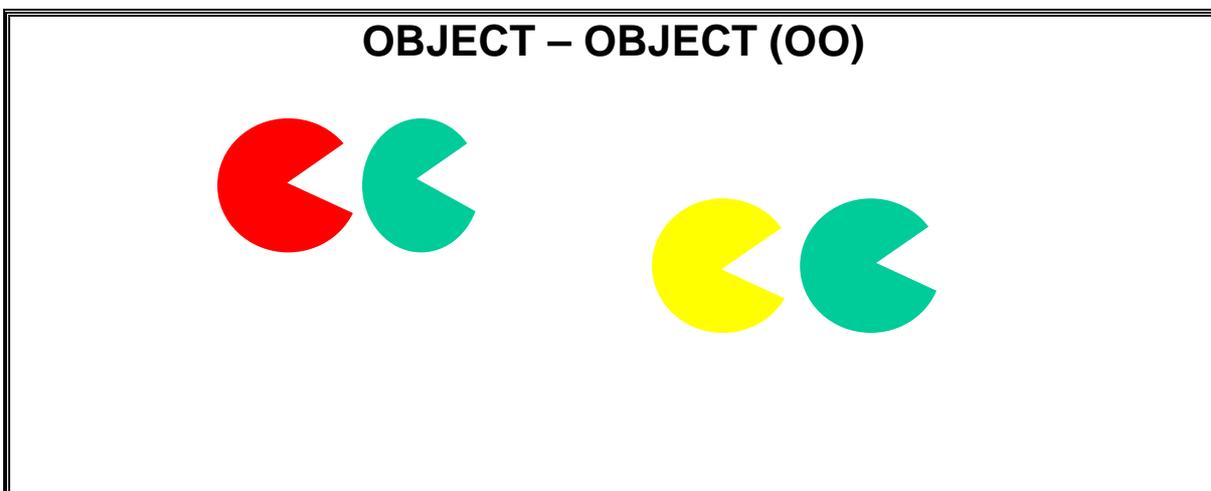




(Fig. 4) Desafio OS



(Fig. 5) Desafio OO



### 3.2 SUJEITOS

A pesquisa contou com a participação de dois grupos. O primeiro grupo realizou um *pré-teste* (que será exposto no item 3.3), composto por 15 professores voluntários, graduados em Língua Inglesa, fluentes e usuários do idioma, assim como 8 alunos de um curso de Inglês, graduados em outras áreas, que se encontravam no nível pós-avançado realizando aulas de conversação e praticavam para não perder a fluência. Todos os sujeitos, exeto por um, reportaram ter certificado de proficiência em língua Inglesa da *University of Cambridge*, indicando um nível de proficiência avançado, possuem entre 23 e 33 anos .

O segundo grupo realizou o *teste*, composto por 38 alunos voluntários do 3º ano do Ensino Médio, entre 15 e 17 anos de idade. Alunos de duas escolas particulares, uma de Porto Alegre e outra da grande Porto Alegre. A escolha de alunos do 3º ano se deu porque neste ano eles já aprenderam/conhecem as estruturas coordenadas e subordinadas da língua alvo.

### 3.3 PROCEDIMENTOS

O primeiro passo foi realizar um pré-teste com os sujeitos expostos a cima, com o intuito de validar o instrumento. Eles foram apresentados a um questionário com perguntas sobre formação, nível de proficiência em língua Inglesa, certificação de proficiência e idade. Foram escolhidos os que possuíam graduação, teste de proficiência, prática e fluência na língua alvo, assim como idade entre 23 e 33 anos. Apenas um voluntário não possuía um requisito que era o certificado, mas devido a sua fluência e experiência com a língua alvo, ele permaneceu no teste. Depois, foram expostos individualmente a uma apresentação de *power point* com os quatro desafios, compostos por duas ações que variam em termos de posição sintática SS, SO, OS e OO. Cada um deles deveria resolver os desafios, tendo apenas a informação de que haveria duas ações em movimento (a primeira morde e a segunda persegue), três personagens e um seria comum a elas. Assim, deveriam escrever a situação, de maneira mais econômica possível.

Abaixo seguem alguns exemplos das orações relativas, as quais se esperavam para a resolução do desafio.

1. (SS) The red (**that bites the green**), chases the yellow.
2. (SO) The red (**that bites the green**), the yellow chases.
3. (OS) The red bites the green (**that chases the yellow**).
4. (OO) The red bites the green (**that the yellow chases**).

As orações relativas do tipo (1) e (2), que envolvem SS e SO apresentam encaixe central, enquanto as orações em (3) OS e (4) OO apresentam recuo à direita.

Antes da realização do teste, foi feita uma entrevista com as professoras de Língua Inglesa das duas escolas que permitiram a pesquisa, para averiguar se os

alunos já haviam aprendido as estruturas coordenadas e subordinadas, em especial a relativa, em Inglês. Só participaram do teste os alunos que estudavam na escola desde o início do Ensino Médio, para que não houvesse nenhum aluno que, por algum motivo, não soubesse as estruturas alvo da pesquisa.

Seguida da entrevista com as professoras, foi aplicado um questionário com os sujeitos do teste e, logo após, a tarefa dos desafios.

### 3.4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Nas respostas do pré-teste houve maior ocorrência de estrutura relativa. Porém, os sujeitos também fizeram uso de outras estratégias, como o esperado. Os participantes tiveram liberdade de escolher o tempo verbal, visto que este fator não influenciaria na resposta dos desafios. Segue abaixo exemplos das estruturas alternativas.

1) Duas orações independentes.

Example: *“The red bites the green. The red persecutes the yellow.”*

2) Oração coordenada aditiva (and).

Example: *“The red bites the green and the red persecutes the yellow.”*

3) Apassivação de uma das orações.

Example: *“The green is bitten by the red. The yellow is persecuted by the red.”*

4) Apassivação de uma das orações + uma oração coordenada aditiva (and).

Example: *“The red bites the green and is chased by the yellow.”*

5) Apassivação das duas orações e oração coordenada aditiva (and).

Example: *“The green is bitten by the red and the yellow is persecuted by the red.”*

6) Oração adverbial (at the same time) .

Example: *“The red bite the green at the same time he persecutes the yellow.”*

7) Oração coordenada adversativa (but):

Example: *“The red bites the green, but was chased by the yellow.”*

8) Oração adverbial (as well as):

Example: *“The green has been bitten by the yellow as well as persecuted by the yellow.”*

Dois professores apresentaram uma tendência a contextualizar os desafios, criando situações, para as quais eles pudessem ocorrer. Como *“Oh! Oh! Repeated the same situation, but now in a different way...”*, *“As a revenge...”*, *“Poor green...”* and *“As the read bites the green, his twin brother took a revenge...”*, and also *“The green had a terrible day...”*.

Neste grupo, nenhum participante deixou de realizar os desafios e não houve nenhuma resposta inconcebível. Dessa forma, inferiu-se que o mesmo foi compreensível, portanto passível de aplicação como instrumento de teste.

Comparando as respostas do pré-teste com as do teste, nenhuma grande diferença foi encontrada. Porém, foi feito uso de algumas novas estratégias.

No teste foram encontradas dezesseis estratégias para resolver os desafios. Cada um teve 38 respostas, assim como 38 participantes, totalizando 152 respostas. Na tabela 1 é possível visualizar as estratégias utilizadas pelos sujeitos, bem como o total de respostas para cada uma.

**Tab. 1** *Estratégias encontradas em cada desafio*

STRATEGIES	SS	SO	OS	OO	Total
1. Relativização (that/ which/ who)	6	7	16	7	36
2. Relative (that) + additive (and)	2	1	0	0	3
3. Independent sentences or linker-free structures	4	4	4	4	16
4. Additive (conjunction (and))	18	10	6	7	41
5. Additive (comma)	1	1	1	1	4
6. Additive (and) + Adverbial group (also)	0	0	0	1	1
7. Adverbial group (adverb then)	0	0	1	0	1
8. Time adverb (adverb while)	0	3	0	0	3
9. Time adverb (on the same time)	1	0	0	0	3
10. Adversative (conjunction but)	0	2	0	0	2
11. Apassivation + additive (and)	1	4	5	10	20
12. Apassivation + relative (that)	0	1	0	3	4
13. Apassivation + adversative (but)	0	2	0	0	2
14. More than two connectors	1	1	2	2	6
15. Without sense	2	0	1	1	4
16. Did nothing	2	2	2	2	8

Os números em negrito, na tabela 1, representam os números de estratégias mais comuns em cada desafio. A estratégia mais utilizada nos desafios SS e SO foi a oração coordenada aditiva/ estrutura aditiva (and), no OS foi a estrutura relativa e no OO a apassivação + aditiva (and).

Como exposto anteriormente, as estratégias foram analisadas e os sujeitos divididos em três grupos.

O grupo 1, que mais utilizou a estratégia relativa, em geral, a utilizou em um dos desafios e não em todos. Ela apareceu mais no OS. Nesse tipo de oração o sujeito é relativizado, uma vez que ele modifica o SN que é o objeto da oração principal (CELSE-MURCIA & LARSEN-FREEMAN, 1999, p.575). São os princípios que determinam a mobilidade sintática do sujeito e predicado em tais orações e os parâmetros que permitem que as propriedades de cada língua particular sejam acessadas. (RAPOSO, 1992, p.55). O parâmetro, nesse caso, não muda, visto que o português tem a mesma estrutura relativa que o inglês. Axt (1993, p.141) classifica essa estratégia de desenvolvimento do processo de relativização em português como L1 no *estágio dois*, visto que ainda não se deu o sistema completo de relativização.

O grupo 2 fez maior uso da estrutura aditiva (and), nos desafios SS e SO, os quais necessitam de encaixe central. Segundo a Teoria de Equilíbrio das Estruturas Cognitivas, proposta por Piaget, as atividades requerem assimilação e acomodação, é o equilíbrio delas que explica a transformação de um estágio provisório da competência lingüística para o estado de conhecimento estacionário do proficiente (LEFRANÇOIS, 2008, p.244). De acordo com Axt, (1993, p.141), no que tange a resolução dos desafios, os aprendizes que utilizam as aditivas se enquadrariam no *estágio zero*, lugar em que se usam as estruturas coordenadas, seria um estágio elementar. Neste grupo, se encaixam também os sujeitos que mais usaram a apassivação misturada com a oração coordenada aditiva (and) no desafio OO.

O grupo 3 foi composto por um pequeno número de participante, apenas 2 dos 38, que não respondeu ao desafio. A razão para esse fato não é clara, mas algumas considerações podem ser feitas. Talvez não tenham compreendido a tarefa, ou não tenham conhecimento para realizá-la. A segunda opção parece menos válida, visto que todos os alunos que participaram, já estudaram tais estruturas. No entanto, estes participantes nem tentaram realizar os desafios.

Parece que não se motivaram com a tarefa, o que é, de certa forma, compreensível para a faixa etária dos sujeitos. Felizmente, tal comportamento foi raro, comparado ao total de participantes.

Considerando as hipóteses (item 3), pode-se observar a corroboração da segunda, da terceira, em parte; a primeira e quarta não foram corroboradas.

A primeira hipótese diz respeito à experiência no exterior. Dos 38 participantes, 14 já haviam viajado e convivido, pelo menos um mês, com nativos de inglês como L1. Em suas respostas, comparadas às demais, não houve evidência de maior uso de relativas. Portanto, este fator não foi influente, pois sabe-se que para aprender uma segunda língua há inúmeros outros fatores que são envolvidos no desenvolvimento cognitivo como: inteligência, aptidão, personalidade, motivação interna e externa, preferências, crenças e, para alguns autores, a idades de aquisição (LIGHTBOWN & SPADA, 1999, p.49).

A segunda hipótese trata da idade dos aprendizes, supondo que os mais velhos teriam mais habilidade com as relativas, comparados aos mais novos. Os participantes possuíam entre 15 e 17 anos e todos estavam na mesma série. Esta hipótese foi corroborada, visto que os mais velhos fizeram mais uso das relativas. Tal fato pode ter relação com os mesmos fatores citados na hipótese anterior.

A terceira hipótese predizia que os sujeitos fariam mais uso da estrutura relativa nas posições OS e OO, que possuem recuo à direita. Em parte, ela se mostrou verdadeira. No estudo, a estrutura relativa, foi mais utilizada na posição OS, mas não na OO. Esse fato demonstra que, os sujeitos da pesquisa ainda encontram-se em um nível intermediário em termos de conhecimento lingüístico, pois, mesmo que já tenham aprendido a estrutura, não fizeram o uso da mesma em todos os desafios aqui propostos. Ao mesmo tempo, segundo a teoria da equilíbrio, construir respostas alternativas para os desafios já é fazer uso da bagagem cognitiva e esse uso vai da utilização de estruturas mais simples, até poder atingir as mais complexas (AXT, 1994, p.105).

A quarta hipótese tratava das estratégias utilizadas para a solução do desafio, apontando à relativização como a estratégia mais comum em todas as posições, seja de encaixe central ou recuo à direita. Observando as respostas, pode-se ver que a estratégia mais utilizada, considerando os quatro desafios, foi a aditiva, seguida da relativização. Segundo Axt (1994), essa opção de uso da estrutura aditiva (and) remonta a uma estratégia elementar, visto que as orações

coordenadas são mais simples do que as subordinadas. Dessa forma, o aprendiz vai construindo progressivamente o conhecimento ao agir sobre os objetos incorporando/assimilando elementos cognitivos novos a uma estrutura já existente e ajustando/acomodando tal estrutura (RIES, 2007, p. 107).

Além dos fatores tratados nas hipóteses, outros dois relacionados ao gênero e instrução formal (cursos de inglês), foram também observados. Dos 38 sujeitos, 22 eram do sexo feminino e 16 do sexo masculino. Dada a devida porcentagem, os sujeitos do sexo masculino fizeram mais uso das relativas do que os do sexo feminino. No quesito curso de idiomas, dentre os 38, apenas 8 faziam cursos paralelos a escola e pode-se observar que fizeram muito mais uso da estrutura relativa do que os que não faziam curso paralelo.

#### **4 CONSIDERAÇÕES FINAIS**

O propósito do presente trabalho foi investigar a aquisição das orações relativas restritivas, assim como diagnosticar possíveis alternativas para evitar o uso dessa estrutura específica em L2, através de um instrumento que era favorável ao seu uso. É importante ressaltar, que nos desafios não existiam elementos contextuais que pudessem dar pistas de possíveis respostas. Foram investigadas as estratégias de solução através dos mesmos, tendo por base uma perspectiva construtivista, onde os sujeitos deveriam fazer uso de sua bagagem cognitiva para dar conta do que foi proposto.

Adotou-se uma hipótese alternativa, para explicar as diferentes estratégias, a favor do construtivismo, criado por Piaget, cujo alvo constituiu a competência gramatical do sujeito proficiente em L2. Para chegar a tal nível o aprendiz passa por vários microestados de desenvolvimento até atingir a competência do proficiente. É através da assimilação e da acomodação que é possível um equilíbrio das estruturas cognitivas de um estágio menor a um maior de conhecimento lingüístico (AXT, 1994. p. 105).

A Teoria de Princípios e Parâmetros de Chomsky trouxe contribuições sobre algumas noções específicas, a respeito da distribuição e forma sintática das orações relativas, uma vez que se tinha apenas o interesse a respeito dos níveis

de representação sintática propostos pela teoria, na forma de projeções possíveis. Desse modo, a TPP constituiu os modelos dessa representação para o conhecimento alvo.

A estrutura relativa foi escolhida porque é um recurso econômico em termos de linguagem. Ao mesmo tempo, é considerada uma estrutura complexa em aquisição de segunda língua. Jacobs (JACOBS, 1993) coloca que é uma das estruturas mais problemáticas para falantes não nativos porque orações encaixadas, como é o caso das posições SS e SO, funcionam sistematicamente como argumentos dos predicados. Ele ainda menciona que, dependendo da situação, se as pessoas não sabem esta estrutura complexa, podem optar por outras estruturas para transmitir a mensagem. Porém, essas outras estruturas, não são tão econômicas quanto as orações relativas.

Axt, (1994), assim como Jacobs (1993), defende a importância do uso da estrutura relativa, bem como pontua a existência de outras estratégias para substituir o seu uso.

Feitas tais considerações, o presente estudo confirmou as previsões iniciais. O pré- teste viabilizou o instrumento. Alguns sujeitos fizeram uso das orações relativas restritivas para solucionar o desafio. Assim como, também fizeram uso de estratégias alternativas.

Os resultados dos desafios sugerem que grande parte dos sujeitos (aprendizes de inglês como L2) fez mais uso da estrutura coordenada aditiva (and), visto ser a estrutura mais elementar (Axt, 1994). Ao mesmo tempo, mesmo com toda a complexidade da estrutura relativa, na posição SS e SO, a relativização ficou em segundo lugar como estratégia mais utilizada, considerando a somatória de todos os desafios.

De acordo com os resultados desse estudo, pode-se evidenciar que, mesmo com pouco conhecimento ou habilidade com as estruturas mais complexas da linguagem, aprendizes de uma L2, diante de uma tarefa, que contenha dados favoráveis à construção dessas estruturas, conseguem realizá-la. Porém, há ainda muito para ser desvendado a respeito da forma como a sintaxe é adquirida e processada em L2, pode-se dizer também que existem alguns fatores importantes que devem ser melhor compreendidos e que de fato interferem nesse processo. Como é o caso das aptidões individuais, personalidade, motivação, preferências e crenças. Da mesma forma, a oportunidade de instrução formal e

experiência no exterior. Procurar entender tais fatores permite que se tenha mais clareza do processamento cognitivo dos aprendizes, assim como, pode dar maior base para o trabalho pedagógico de ensino de L2.

## **THE REVISITED CHOMSKY-PIAGET DEBATE: A STUDY TO PLEASE THE RELATIVE STRUCTURE AS A COGNITIVE STRATEGY IN SLA**

### **ABSTRACT**

This work deals with the concept of relativization. My focus is on the acquisition of restrictive relative clause structure by Brazilian Portuguese speakers learning English as a foreign language. This kind of structure was chosen because it is considered one of the main structural devices used in the languages of the world for encoding recursion; it can vary considerably in terms of its distribution and syntactic form. The present work aims to spot some strategies used by learners to solve specific tasks, here called *challenges*. These challenges invite the use of structures that alternate subject-subject (SS), subject-object (SO), subject-object (OS), object-object (OO) combinations. It is characterized by a syntactic diversity that happens according to the position of the characters (small ball-shaped faces like the ones in some video games) in the challenges. As alternative for the relativization, participants in the activity used strategies such as use of passive voice in one sentence, use of time adverb (time expressions), use of coordinate clause, independent sentences. The participants were 3<sup>rd</sup> grade high school students aged between 15 and 17 years old. Aspects like age and experience abroad were taken into account. First of all, it was applied a pre-test with English teachers, holders of college degrees, and students from a so-called post advanced level of an English language school in order to validate the instrument (the challenges). Among the strategies, the additive structure (conjunction 'and') was the most recurrent, followed closely by relativization. The results showed that these learners make use of their cognitive background in order to develop alternative ways to fulfill the tasks assigned in each challenge. The theoretical part was principally based in AXT 1994.

**Keywords:** Relative structures. Second language acquisition (SLA). Challenges. Cognitive strategies.

## NOTAS

- <sup>1</sup> Mestranda do Programa de Pós-Graduação em Linguística da Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul – PUCRS.
- <sup>2</sup> No presente artigo, os termos ‘língua estrangeira’ (LE) e ‘segunda língua’ (L2) serão usados indistintamente, bem como os termos ‘aprendizagem’ e ‘aquisição’; portanto, não se assumem postulados baseados na dicotomia de Krashen (1982).
- <sup>3</sup> Diante de tal colocação, o experimento apresentado no presente artigo conta com sujeitos adolescentes, entre 15 e 17 anos de idade.
- <sup>4</sup> O presente estudo não se compromete com as estratégias realizadas em L1, visto que o foco de pesquisa é a L2.

## REFERÊNCIAS

AXT, Margarete. *Estratégias de processamento das orações relativas por crianças de 6 a 13 anos de idade*. LETRAS DE HOJE. Porto Alegre, v.28, nº2, p.137-143 junho 1993.

\_\_\_\_\_. *Relativas Extraídas de LD: evidências a partir de dados sobre aquisição*. LETRAS DE HOJE. Porto Alegre. v.30, nº4, p. 205-230 dezembro 1995.

\_\_\_\_\_. *O Debate Chomsky-Piaget Revisitado: Uma evidência em favor do construtivismo: A análise microgenética da produção e da compreensão de orações relativas por sujeitos acima de cinco anos*. Porto Alegre: PUCRS, 1994. Tese (Doutorado em Letras).

CELCE-MURCIA, Marianne; LARSEN-FREEMAN, Diane. *The grammar book: An ESL/EFL Teacher’s course*. 2<sup>nd</sup> ed. Boston: Heinle & Heinle, p. 571-589, 1999.

CHOMSKY, Noam. *Reflexões sobre a linguagem*. São Paulo: Cultrix, 1980.

ELLIS, Rod. *Second Language Acquisition*. New York: Oxford University, p.3, 1997.

FLYNN, Suzanne. The role of the head-initial/head-final parameter in the acquisition of English relative clauses by adult Spanish and Japanese speakers.

In: GASS, Susan; SCHACHTER, Jacquelyn. *Linguistic Perspectives on Second Language Acquisition*. Cambridge, p. 89-108, 1985.

GASS, Susan M. & SELINKER, LARRY. *Second Language Acquisition: An introductory course*. New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates, p. 112, 1995.

GOUVÊA, Ana Cristina. Complexidade Sintática: O Processamento de Orações Relativas em Português Brasileiro e em Inglês. In: MAIA, M. & FINGER, I. *Processamento da Linguagem: Série Investigações em Psicolinguística GT de Psicolinguística da Anpoll*. Pelotas: EDUCAT, p. 201-220, 2005.

KUNO, S. *The Position of Relative Clause and Conjunctions*. *Linguistic Inquiry* v(1): 117-136, 1974.

IOUP, G. & KRUSE, A. *Interference Versus Structural Complexity in Second Language Acquisition: Language Universals as a Basis for Natural Sequencing*. In *TESOL 77: Teaching and Learning in Research and Practice*. Washington, D.C. Tesol, 1997.

JACOBS, Roderick A. *English Syntax: A Grammar for English Language Professionals*. New York: Oxford University, 1993.

JERÔNIMO, G. M. *Acquisition of Relative Clause Structure by Brazilian Students of English as a Foreign Language*. Monografia de Especialização. UNILALLE, Canoas, RS, 2004.

KRASHEN, Stephen. *Principles and practice in second language acquisition*. London: Pergamon, 1982.

LARSEN-FREEMAN, Diane. *Second Language Acquisition Research: Staking Out the Territory*. In: SILBERSTEIN, Sandra. *State of the Art TESOL Essays: celebrating 25 years of the discipline*. USA: TESOL, p.133-168, 1993.

LEFRANÇOIS, Guy R. *Teorias da Aprendizagem*. CENGAGE Learning, São Paulo, p.241-263, 2008.

LIGHTBOWN, Patsy; SPADA, Nina. *How Languages are Learned*. New York: Oxford University, p. 49-68, 1999.

MAIA, Marcus & MAIA, Juliana. A compreensão de orações relativas por falantes monolíngues e bilíngües de português e de inglês. In: MAIA, M. & FINGER, I. *Processamento da Linguagem: Série Investigações em Psicolinguística GT de Psicolinguística da Anpoll*. Pelotas: EDUCAT, p. 201-220, 2005.

POERSCH, José Marcelino. *A maturidade lingüística e a aquisição do código lingüístico*. LETRAS DE HOJE. Porto Alegre, v.27, nº4, p. 113-153 dezembro 1992.

QUADROS, Ronice Muller. O paradigma Gerativista e a aquisição da Linguagem. In

FINGER, I. & QUADROS, R. M. *Teorias de Aquisição da Linguagem*. Editora da UFSC, Florianópolis, p. 46-82, 2008.

RAMOZZI-CHIAROTTINO, Zélia. Epistemologia genética e a aquisição da linguagem. In FINGER, I. & QUADROS, R. M. *Teorias de Aquisição da Linguagem*. Editora da UFSC, Florianópolis, p. 83-114, 2008.

RAPOSO, Eduardo Paiva. *Teoria da Gramática: a faculdade da linguagem*. CAMINHO, Lisboa, p.55-63, 1992.

RIES, Bruno Edgar. A aprendizagem sob um enfoque cognitivista: Jean Piaget. In LA ROSA, Jorge. *Psicologia e Educação: o significado de aprender*. EDIPUCRS, Porto Alegre, p. 103-120, 2007.

SCHUMANN, J. The Acquisition of English Relative Clauses by Second Language Learners. In R. C. Scarcella and S. D. Krashen (eds.), *Research in Second Language Acquisition*. Rowley, Mass. Newbury House, 1980.

STAUBLE, A. *A frequency study of Restrictive Relative Clause Types and Relative Pronoun Usage in English*. Unpublished English 215 paper, UCCLA, Fall.

WONG, J. (1991) *Learnability of Relative Clauses: A Hong Kong Case*. Working Papers of the English 3(1): 108-117 City Polytechnic, 1978.