

A PROJEÇÃO DE PRESSUPOSIÇÕES: COMPARANDO TEORIAS

ROBERTA PIRES DE OLIVEIRA
UFSC/CNPq*

ABSTRACT: The paper compares two solutions to the presupposition projection problem: the File Change Semantics, as proposed by Heim (1982, 1983), and the proposal raised by Geurts (1999) within the framework of Discourse Representation Theory, elaborated by Kamp & Reyle (1993). In Heim, presupposition projection is explained via satisfaction theory, whereas Geurts understands it as a case of anaphora. The aim is to show that the two analyses of presupposition projection are not equivalent, against the literature (Chierchia (1995) and Kadmon (2001), among others) which claims that FCS and DRT are not formal variants, and that the binding theory is a better explanation for presupposition.

Key-words: dynamic semantics; presupposition projection; pragmatics.

Este artigo compara o modo como a projeção de pressuposições é explicada no quadro da Semântica de Mudança de Arquivo (File Change Semantics – FCS, de agora em diante), a partir da proposta de Heim (1982, 1983), e na Teoria de Representação do Discurso (Discourse Representation Theory, DRT), que, elaborada por Kamp & Reyle (1993), ganha uma análise da pressuposição em Geurts (1999). O objetivo é mostrar que esses modelos não são equivalentes, a despeito do que afirma a literatura. Chierchia (1995), por exemplo, entende que eles são variantes formais. Também Kadmon (2001) afirma que “as teorias de Kamp e Heim são tão similares que se pode dizer que elas são essencialmente a mesma teoria” (2001: 127).¹

Esses dois modelos da análise semântica compartilham, de fato, muitas assunções: a) ambos entendem que o valor semântico básico de uma expressão linguística não se restringe ao seu conteúdo veri-funcional, mas engloba o papel que ela exerce para atualizar informação presente no fundo conversacional compartilhado (nesse sentido, ambas são discursivas²); b) em ambos, sintagmas definidos e indefinidos são introdutores de variáveis; c) eles postulam o fechamento existencial discursivo; d) trabalham com a hipótese da estrutura quantificacional tripartite não seletiva, como elaborada por Lewis (1975); e

* Agradeço ao CNPq o apoio financeiro na forma de bolsa de pós-doutoramento no MIT, que me permitiu entre outros conversar com a profa. Irene Heim.

¹ As traduções são todas de minha responsabilidade.

² Como veremos ao longo deste artigo, as teorias comparadas adotam o modelo conversacional de Stalnaker (1974), segundo o contexto é entendido como um fundo conversacional compartilhado que compreende não apenas o que tomamos como certo, mas também o que já foi dito anteriormente.

e) ambos se ancoram nas noções de pressuposição e de contexto presentes em Stalnaker (1974). Seriam essas semelhanças suficientes para se afirmar que eles são variantes teóricas? Este artigo procura mostrar que a análise de projeção de pressuposição filiada a cada uma dessas teorias permite respondermos negativamente: elas não são variantes formais e mais, é possível mostrar que a proposta no quadro da DRT responde melhor ao problema da projeção da pressuposição.

O artigo está dividido em quatro seções. Na primeira, apresenta-se o problema da projeção de pressuposições. Em seguida, apresenta-se o modelo da FCS, em particular como ele é desenvolvido por Heim (1983). A terceira seção introduz a versão para a projeção no quadro da DRT, elaborada por Geurts (1999). Finalmente, a conclusão.

1.A “PROJEÇÃO” DE PRESSUPOSIÇÕES: PANO DE FUNDO

A identificação da pressuposição tem se pautado, desde Frege (1978)³, por dois critérios bastante intuitivos: a pressuposição precisa ser verdadeira para que a sentença tenha um valor de verdade e por isso ela é imune à negação, ou seja, quando negamos, negamos o conteúdo proposicional, mas mantemos o pressuposto. Esse último critério é um dos componentes do chamado teste da família, um teste de projeção. A sentença em (1) carrega a pressuposição de que Maria tem marido, porque para ser possível atribuir-lhe um valor de verdade é preciso que essa informação seja verdadeira. Ao mesmo tempo, essa informação se projeta, ou se mantém, quando operamos com a sentença simples, construindo sentenças complexas, como mostram as sentenças em (2), que exemplificam a negação, (2a), a clivagem, (2b), e a interrogação (2c). Em todas, altera-se apenas o conteúdo proposicional:

- (1) O marido da Maria toca violino.
Pres.: A Maria tem marido

- (2) a. O marido da Maria não toca violino.
b. É o marido da Maria que toca violino.
c. O marido da Maria toca violino?
Pres.: A Maria tem marido.

Mas o mesmo não ocorre com a conjunção. Em (3), a pressuposição de que Maria tem marido não é projetada, ao passo que em (4), ela o é:

- (3) A Maria tem um marido e o marido da Maria toca violino.

³ Frege é considerado o precursor do estudo sobre as pressuposições ao afirmar que as descrições definidas como “aquele que descobriu as órbitas elípticas” carregam uma pressuposição de que há um único referente que satisfaz a descrição. Desde então a questão foi discutida por vários autores. Mais recentemente por Karttunen (1974) e Stalnaker (1974), duas referências teóricas dos modelos que serão aqui discutidos. Ducrot (1972) funda, com sua reflexão sobre a pressuposição, uma outra tradição de análise, a semântica argumentativa, que teve uma grande influência no Brasil.

- (4) A Maria detesta soneto e o marido da Maria também.
Pres.: A Maria tem marido.

Assim, nem sempre é o caso que uma pressuposição presente na sentença simples se projeta para a sentença complexa. Resta, portanto, determinar em que condições as pressuposições, não importa como elas tenham sido acessadas inicialmente, são projetadas de sentenças em que elas foram introduzidas para sentenças mais complexas. Dizendo de outra maneira: como predizer as pressuposições de sentenças complexas *composicionalmente* a partir das pressuposições de suas partes? Esse problema não é trivial. Como Karttunen (1974) mostrou, há três situações possíveis: a sentença complexa é um buraco (“hole”), isto é, ela deixa as pressuposições passarem, é o caso das sentenças em (2); a sentença às vezes deixa passar as pressuposições, às vezes não. Este é o caso dos filtros (“filter”) e está exemplificado nas sentenças (3) e (4).

A pressuposição de que Maria tem marido não é projetada globalmente em (3), embora a sentença constituinte *o marido da Maria toca violino* pressuponha que Maria tem marido, porque essa informação é nova; ela é introduzida na primeira sentença. Já em (4), o sintagma nominal *o marido da Maria* está no conseqüente; nesse caso, ao menos intuitivamente, a pressuposição de que a Maria tem marido parece se projetar para o contexto geral. Então, sentenças articuladas através da conjunção *e* ora deixam passar as pressuposições das sentenças constituintes, ora as bloqueiam. O mesmo ocorre com sentenças em que a conjunção é o condicional *se...então*, também um filtro:

- (5) Se a Maria é casada, o marido dela toca violino.
(6) Se a Maria detesta soneto, então o marido dela também detesta.
Pres.: Maria tem marido

A pressuposição é bloqueada em (5), porque o antecedente coloca a suposição de que ela é casada, daí essa pressuposição não poder se projetar para a sentença total. Mas ela é projetada em (6), porque essa informação é pressuposta pelo sintagma nominal *o marido dela*, que está no conseqüente.

Finalmente, o terceiro tipo de situação é o bloqueio, que não permite a projeção da pressuposição:

- (7) João acredita que o marido de Maria toca violino.

Embora Karttunen considere que em (7) não há a projeção porque o sintagma definido está sob o escopo do predicado *acreditar*, essa não é a sua única possibilidade de leitura. A leitura de re em que o sintagma definido está fora do escopo do verbo intensional é também possível. Nesse caso, a pressuposição se projeta.

Karttunen mostra que não é possível descrever os fatos em (3) e (4), (5) e (6) com uma regra do tipo: filtre (não deixe passar) qualquer pressuposição do conseqüente que seja acarretada pelo antecedente, como ele próprio havia proposto anteriormente. Embora essa regra corretamente bloqueie a projeção da pressuposição em (3) e em (5), porque em ambos

os casos a pressuposição do consequente é acarretada pelo antecedente, ela gera predições incorretas para exemplos como:

- (8) Se houver recessão econômica, o presidente da GM também perde seu emprego.
(Kadmon 2001: 116)

Do ponto de vista estritamente semântico, o antecedente não acarreta a pressuposição de que outras pessoas além do presidente da GM perdem o emprego, levantada no consequente, porque podemos imaginar uma recessão sem perda de emprego. Nesse caso, precisamos barrar a pressuposição gerada no consequente, mas isso não pode ser feito através da regra do acarretamento. O mesmo raciocínio se aplica a sentença em (9):

- (9) Carlos não está presente e JOÃO também bebe.⁴

Fora de contexto, parece que a pressuposição de que há outras pessoas além de João que bebem é herdada pela sentença complexa. No entanto, imagine que essa sentença é proferida no seguinte contexto: o falante procura alguém que não beba para ajudá-lo a manter sua promessa de não beber. A única razão possível para alguém não estar presente na sala em que o falante se encontra é estar bebendo cerveja na outra sala. Nesse contexto a pressuposição de que alguém mais além de João bebe é bloqueada porque essa informação é acarretada pelo antecedente em contexto. Carlos não está presente, portanto ele está na outra sala, portanto, ele bebe. Se ele bebe, então a informação de que outros bebem além de João não é pressuposta, mas parte do conteúdo proposicional. A conclusão é que o contexto interfere na projeção da pressuposição e a pressuposição a ser projetada deve ser mais fraca:

- (10) Se Carlos não está presente → Alguém mais bebe além de João.

Em contexto, (9) pressupõe que se Carlos não está presente, então não é só o João quem bebe.

Há duas lições a serem tiradas desse exemplo: 1. É preciso modificar a regra do acarretamento para que ela possa dar conta dos casos em (8) e (9). Karttunen propõe uma noção de acarretamento restrito, que leve em consideração o contexto discursivo. 2. É preciso enfraquecer as pressuposições. Sentenças conjuntivas e condicionais em que a pressuposição está no consequente não herdam essa pressuposição, mas algo mais fraco. Assim, a sentença em (4) não pressupõe que Maria tem marido, mas que se ela detesta soneto, então ela tem marido. Embora essa solução seja bastante contra-intuitiva, ela consegue dar conta da pressuposição em sentenças como (8) e (9) independentemente dos contextos em que elas ocorram, porque ela é mais genérica, já que ela nos fornece a pressuposição mínima. Vamos retornar a esse tópico adiante.

Essa apresentação do problema da projeção supõe, em consonância com a literatura, que a pressuposição é uma peça de informação que é tomada como dada, como conhecida,

⁴ Maiúsculas indicam foco. O exemplo, mais uma vez, é de Kadmon (2001: 216).

como fazendo parte do fundo conversacional compartilhado, de acordo com a definição proposta por Chierchia & McConnell-Ginet:

“A marca identificatória de uma pressuposição é que ela é tomada como certa no sentido de que sua verdade é assumida como pré-condição para o proferimento feliz de uma sentença e ela coloca algum tipo de restrição nos contextos discursivos que admitem a interpretação da sentença” (1990: 263).

A intuição de que as pressuposições são restrições ao contexto de uso feliz de uma sentença está na base das propostas que serão examinadas adiante. Ela surge formalmente e de maneira independente em Stalnaker (1974) e em Karttunen (1974). Eis a definição de Stalnaker que subsidia as duas teorias aqui consideradas: “S pressupõe B significa que para S ser proferida adequadamente, B deve ser parte da informação assumida como presente no fundo conversacional” (1974: 203). O fundo conversacional compartilhado (“common ground”) é um conjunto de proposições cuja verdade é tomada como certa. Em (1), por exemplo, ele exige que o conjunto contexto inclua apenas mundos em que Maria tem um marido. Em outros termos, para ser feliz, a sentença em (1) tem que ser proferida num contexto que acarrete que a Maria é casada.

Uma outra questão que qualquer teoria da pressuposição enfrenta, mas em especial as abordagens discursivas, é explicar o que ocorre quando o falante introduz como pressuposta uma informação que é nova (ele pode inclusive saber que a informação é nova e mesmo assim introduzi-la como pressuposta). Imagine a situação em que um passageiro está escolhendo seu lugar num avião (exemplo de Lewis (1979) em uma época em que era permitido fumar em aviões) e a atendente pergunta: fumante? E ele responde:

(11) Parei de fumar faz duas semanas.

Parar de pressupõe que o falante fumava antes, mas essa informação certamente não é conhecida da atendente e o falante sabe disso. Evidentemente, ela não faz parte do fundo conversacional compartilhado. Para explicar esses casos, Lewis (1979) cria o conceito de acomodação, que tem papel fundamental nas soluções discutidas a seguir. A informação nova apresentada como velha é acomodada no contexto como se fosse já conhecida. A atendente inclui, no fundo conversacional, a proposição de que o passageiro a sua frente fumava, fazendo de conta que ela já tinha essa informação. Como afirma Lewis, “imagine que algo requeira uma pressuposição que não está presente, imediatamente a pressuposição passa a existir, tornando o que é dito aceitável” (1979: 172).

Esse quadro é compartilhado pela FCS e pela DRT. Vamos agora mostrar como elas solucionam o problema da projeção.

2. A TEORIA DA SATISFAÇÃO: NO QUADRO DA FCS

Embora a solução para a projeção de pressuposições apareça explicitamente apenas em Heim (1983), seus fundamentos já estão na sua tese de doutoramento de 1982, em que

ela desenvolve o modelo da Semântica de Mudança de Arquivo. A conclusão de sua tese é que a FCS responde, sem outros custos, ao problema da projeção.

Como vimos, uma sentença que carrega uma pressuposição é feliz se a informação pressuposta já estiver contida no contexto, se ela for acarretada pelo contexto. A sentença em (12a) carrega a pressuposição em (12b). Para que ela seja feliz, ou admissível, é preciso que (12b) faça parte do contexto em que (12a) é proferida:

- (12) a. O marido da Maria é músico.
b. A Maria tem marido.

Na FCS, o artigo definido não insere referentes discursivos novos, mas atualiza arquivos (“files”) já existentes. Assim, é preciso já haver um arquivo com a informação de que Maria tem um marido para (12) ser admissível: “S pressupõe p sse todos os contextos que admitem S acarretam p.” (Heim 1983: 252). A informação pressuposta está, portanto, embutida na semântica artigo definido, que exige que haja um arquivo já disponível contendo o índice que remete ao referente discursivo sobre quem uma nova informação está sendo veiculada. *O marido de Maria* remete a um índice, digamos 2, que identifica um único referente discursivo ao qual está associado um arquivo. Esse arquivo é atualizado com a informação de que esse referente é músico.

No caso de sentenças complexas, a admissibilidade da sentença como um todo depende da admissibilidade das partes, mas ela é construída passo a passo, sequencialmente, obedecendo a ordem do discurso: “Um contexto c admite uma sentença S somente no caso de que cada uma das sentenças constituintes de S é admitida pelo contexto local correspondente” (Heim 1983: 253). Essa formulação explica porque não projetamos a pressuposição do conseqüente na sentença abaixo:

- (13) Se o rei tem um filho, o filho do rei é careca.

A regra da admissibilidade é processual; ela é computada da esquerda para a direita, conforme o discurso se desenrola. Para que a sentença (13) seja admissível, é preciso que o antecedente, *o rei tem um filho*, seja admissível no contexto em que ela é proferida: o contexto deve acarretar que há um único rei sobre o qual estamos falando. Aventa-se, então, a hipótese de que esse rei tenha um filho. Mas o contexto para avaliarmos o conseqüente é o contexto local, isto é, o contexto original mais a contribuição do antecedente: “Se ‘Se A, B’ é proferida num contexto c, então c é o contexto local para A, e c + A (c incrementado por A) é o contexto local para B” (Heim 1983: 253) No caso de (13), o contexto para o antecedente exige que haja um rei específico (familiar) - essa é a informação pressuposta pelo artigo definido -, e ele é atualizado com a informação nova de que esse rei tem um filho. Para que o conseqüente seja feliz é preciso apenas que suas pressuposições seja satisfeitas localmente, isto é, pelo contexto original mais o antecedente. Portanto, a pressuposição disparada pelo sintagma *o filho do rei* é satisfeita localmente. Se é assim, ela não se projeta para o contexto global. Essa é certamente uma conclusão desejável. Nesse caso, a pressuposição da sentença em (13) é:

(14) Se o rei tem um filho, então o rei tem um filho.

Precisamente o que esperávamos a partir da discussão das sentenças em (8) e (9): uma pressuposição fraca que condiz com a nossa intuição de que não é possível afirmar, a partir da verdade de (14), que há um único filho do rei.

Diferentemente das propostas de Stalnaker e Karttunen, o modelo de Heim gera uma teoria de projeção que não é *ad hoc*, mas fruto do modo como ele funciona. Heim (1983) distingue três tipos de “significado”: a propriedade de conteúdo, o significado “nuclear” de um item, a propriedade de pressuposição, que determina qual pressuposição um item dispara, e a propriedade de herança, que determina se, qual e como as pressuposições de uma expressão encaixada em outros itens são herdadas (ou projetadas). Nas propostas de Stalnaker e Karttunen não há uma teoria de como as propriedades da projeção se derivam de alguma das outras propriedades; por isso elas não são explanatoriamente adequadas. Uma contribuição de Heim é oferecer uma teoria explícita em que as propriedades de conteúdo e de projeção são reduzidas a uma única, o potencial de mudança contextual, de onde se deriva a propriedade de projeção.

Na FCS, a noção de condições de verdade é substituída por seu Potencial de Mudança de Contexto (CCP – Contextual Change Potential), uma função de contexto em contexto. Intuitivamente, trata-se de especificar a mudança que um determinado item lexical provoca no contexto em que ele ocorre, gerando um novo contexto. Por exemplo, o potencial de mudança de contexto da sentença *está chovendo* é a instrução para juntar (intersectar) ao contexto corrente a proposição de que está chovendo, eliminando os mundos em que não está chovendo. Essa operação é representada por +. O CCP agrega dois tipos de significado: as condições de verdade da sentença e suas condições de uso. Heim incorpora a ideia de que as pressuposições são restrições contextuais especificando os CCPs de tal forma que a alteração contextual $c + S$ só é definível em contextos que acarretam as pressuposições de S . A descrição definida *O atual rei do Brasil* impõe um contexto em que é informação compartilhada que há um único rei do Brasil. Se essa informação não é acarretada pelo contexto, a sentença não é admissível nesse contexto. Nesse modelo, entram em jogo dois princípios básicos: 1. A semântica define recursivamente para cada expressão um CCP, uma função parcial (isto é, admite-se casos de indeterminação) de contexto em contexto; 2. B é uma pressuposição de S se e somente se $c + S$ é definida somente para contextos c que acarretam B .

O resto do trabalho é explicitar o potencial de cada expressão: “ao especificar o CCP de uma expressão, a necessidade de uma especificação separada da propriedade de projeção é apagada” (Heim 1983: 253), porque cada item já traz consigo suas pressuposições explicitadas. A projeção de pressuposições é, então, um efeito colateral das regras que governam a mudança contextual, o que, do ponto de vista teórico, é, se produzir resultados corretos, extremamente desejável, uma vez que resolve o problema da projeção sem que seja preciso elaborar uma teoria para isso. O potencial de mudança de contexto do *se* é (Heim(1983)):

(16) $c + \text{Se } A, B = c | (c + A | c + A + B)$

A representação $M|N$ indica a interseção de M com o complemento de N . Suponha a seguinte sentença:

(17) Se atual presidente saiu, sua mulher saiu também.

O contexto resultante c' é o contexto inicial menos os mundos em que é verdade que o atual presidente saiu e sua mulher não. Logo, no contexto resultante, há mundos em que ambos saíram, mundos em que ambos não saíram e mundos em que ele saiu, mas ela saiu. Eliminamos apenas aqueles em que ele saiu e ela não saiu. Essas são exatamente as condições de verdade da implicação material. O contexto original admite a sentença condicional se ele admite o antecedente, isto é, (17) exige que o contexto acarrete que há um único presidente atual, e se o contexto $c + A$ admite B , o que significa que se o conseqüente carregar uma pressuposição, ela deve ser satisfeita localmente e não se projeta para o contexto resultante. Em (17), a pressuposição de que João tem uma mulher não se projeta para o contexto resultante, porque ela é localmente satisfeita no contexto de c mais o antecedente.

Aplicando (16) à sentença em (13) temos o resultado correto, o contexto final não inclui a informação de que o rei tem um filho, porque essa informação é necessária apenas para a admissibilidade do conseqüente, ela é, portanto, satisfeita localmente. Esses resultados são desejáveis tendo em vista a ideia de que uma teoria da projeção de pressuposição deve dar conta do mínimo a ser projetado, mas note que nossa intuição nos diz que a sentença em (17) pressupõe que o atual presidente tem uma mulher e essa pressuposição não é captada por essa teoria.

Como já dissemos, quando através de uma expressão pressuposicional introduzimos uma informação, precisamos recorrer à noção de acomodação. No modelo da satisfação, há dois tipos de acomodação: a global, em que a pressuposição acomodada se junta ao contexto resultante, e a local, em que se ajusta o contexto somente para o propósito de avaliar as sentenças constituintes, sem que as pressuposições se projetem para o contexto global. Utilizamos esse tipo de acomodação na análise da sentença em (13). Ele permitiu que a pressuposição disparada pelo sintagma *o filho do rei* não fosse incorporada ao contexto global, o que é desejável. Esses dois tipos de acomodação produzem, portanto, resultados distintos.

Mas como saber se aplicamos a acomodação local ou globalmente? Considere a sentença:

(18) O rei da França não é calvo.

O CCP da negação é:

(19) $c + \sim S = c - (c + S)$

Se adicionamos a sentença em (18) ao contexto c , obtemos, de acordo com (19):

(20) $c + \text{'o rei da França não é calvo'} = c - (c + \text{'o rei da França é calvo'})$

Subtraímos do contexto original o resultado de aplicar o CCP de *O rei da França é calvo* a *c*. Eliminamos do contexto original todos os mundos em que o rei da França é calvo e obtemos como resultado apenas mundos em que ele não é calvo. Esse resultado garante que a negação é um buraco, porque para que seja possível computar *o rei da França não é calvo* é preciso computar *O rei da França é calvo*. Assim, $c + \sim S$ só é admissível se *c* acarreta as pressuposições de *S*. Nesse caso, adotamos implicitamente a acomodação global, a pressuposição de que há um único rei da França restringe o contexto globalmente. Suponha agora que essa mesma sentença é proferida no seguinte contexto:

(21) O rei da França não é calvo – a França não tem rei.

Nesse caso, a estratégia a ser adotada não pode ser a acomodação global porque se assim fizermos seremos inconsistentes ou atribuímos inconsistência ao falante. A acomodação local não permite inferirmos que há um e apenas um rei da França, porque adotamos apenas temporariamente a hipótese de que há um rei da França. Essa estratégia só será utilizada se o ouvinte tiver alguma razão para suspeitar da pressuposição. Preferencialmente optamos pela acomodação global, mas há certas circunstâncias que tornam a acomodação local inevitável, como por exemplo no caso da sentença em (13), em que o falante explicitamente veicula que não tem certeza sobre se o rei tem um filho; ou no caso de (21). Esse resultado parece condizer com as nossas intuições, mas nem sempre é este o caso.

2.1 Alguns problemas para teoria da satisfação

O principal problema é que as previsões da teoria da satisfação são muito fracas. Ela prevê, como vimos, que uma sentença conjuntiva em que a pressuposição esteja na segunda sentença não irá projetar essa pressuposição, mas apenas a proposição mais fraca. (22) não pressupõe que João é casado, mas que se ele detesta sonetos, então ele é casado:

(22) João detesta sonetos e sua esposa também.

Essa sentença é admissível se o antecedente é admissível; logo podemos proferi-la num contexto que não acarrete que João é casado. O conseqüente exige como contexto $c +$ *João detesta sonetos* e carrega a pressuposição de que João tem uma esposa, disparada por *sua esposa*. Essa pressuposição é satisfeita localmente, via acomodação local, e, portanto, não se projeta globalmente. Sua pressuposição é:

(23) Se João detesta sonetos, então ele tem uma esposa.

Essa conclusão é uma decorrência do potencial de mudança contextual atribuído à conjunção *e*:

- (24) $c[\phi \wedge \psi \{\chi\}]^5$ é admissível sse
 $c[\phi]$ é admissível & $c[\phi]$ satisfaz $\chi \equiv$
 $c[\phi]$ é admissível & c satisfaz $\phi \rightarrow \chi$

é, portanto, necessário e suficiente para que χ seja satisfeito em seu contexto local $c[\phi]$ que c satisfaça $\phi \rightarrow \chi$; portanto

- (25) $\phi \wedge \psi \{\chi\}$ pressupõe $\phi \rightarrow \chi$

Mas, intuitivamente, quando interpretamos a sentença em (22) inferimos que João tem uma esposa. A pressuposição semanticamente disparada por (22) é mais fraca do que a nossa intuição. Assim, a pressuposição que intuimos não é diretamente decorrente do potencial de mudança contextual do conectivo *e* mas deve vir de algum outro mecanismo.

O mesmo raciocínio se aplica a sentenças condicionais. Uma sentença da forma $\phi \rightarrow \psi \{\chi\}$ pressupõe $\phi \rightarrow \chi$ e não χ , como dita a nossa intuição. A sentença em (26a) pressupõe, segundo a teoria da satisfação, (26b) e não (26c), conforme a nossa intuição:

- (26) a. Se João detesta sonetos, então sua mulher também detesta.
 b. Se João detesta sonetos, João tem uma esposa.
 c. João tem uma esposa.

Como os falantes inferem (26c) de (26a)? Beaver (2001) propõe a seguinte explicação: o falante está pressupondo que $\phi \rightarrow \chi$, mas é mais plausível (ou menos controverso) assumir que χ do que assumir que $\phi \rightarrow \chi$; portanto, o falante está provavelmente assumindo que χ . Esse processo não faz parte da gramática; é um raciocínio pragmático; semanticamente, a pressuposição disparada por (26a) é (26b).

Há vários pontos problemáticos para essa explicação. Não é possível que χ seja mais plausível do que $\phi \rightarrow \chi$ porque não é possível que uma proposição seja mais plausível do que uma proposição que ela acarreta (χ acarreta $\phi \rightarrow \chi$). Heim, em conversa particular, sugere que o problema está na descrição proposta por Beaver. Para ela, a questão a ser decidida pelo ouvinte não é se χ é mais plausível do que $\phi \rightarrow \chi$, mas se é mais provável que o falante sabe que χ ou sabe que não- χ . Dado que o falante proferiu a sentença em (26a), o ouvinte deve considerar mais provável (27a) ou (27b)?

- (27) a. O falante sabe que (se João detesta soneto, então ele tem uma esposa) e sabe que não é o caso que (João tem uma esposa).
 b. O falante sabe que (se João detesta soneto, então ele tem uma esposa) e sabe que (João tem uma esposa).

Parece correto supor que o ouvinte julga, se ele não tiver outras razões, que a forma em (b) é a mais plausível. Nesse caso, o argumento acima não se aplica.

⁵ A representação entre colchetes é, na literatura, adotada para representar que a sentença é pressuposta. Assim, a sentença χ é uma pressuposição da sentença ψ .

Outro problema é que para derivarmos a pressuposição mais forte em (26c) da pressuposição gerada semanticamente, (26b), precisamos comparar a plausibilidade de fatos. Esse mecanismo exige que haja um paralelo entre nossas intuições sobre as pressuposições de sentenças da forma $\phi \rightarrow \psi \{ \chi \}$ e nossas intuições sobre a plausibilidade relativa de χ e $\phi \rightarrow \chi$. Mas não é claro que as nossas intuições sobre a plausibilidade dessas sentenças sejam tão óbvias. Considere o seguinte caso:

- (28) a. Se o problema era fácil, então não foi o Morton que resolveu ele.
 b. O problema era fácil, então alguém resolveu ele.
 c. Alguém resolveu o problema.

De acordo com a teoria da satisfação, a sentença em (28a) pressupõe (semanticamente) a sentença em (28b), embora, intuitivamente, pareça óbvio que (28a) implica (28c), mas não parece óbvio que (28c) é mais plausível do que (28b). Ao contrário, parece ser mais provável admitirmos (28b) do que (28c), afinal sabemos que o problema é fácil, então parece certo que alguém resolveu. Esse, no entanto, não deveria ser o caso, porque, segundo o argumento da plausibilidade, (28c) deve ser mais plausível do que (28b).

Além de gerar inferências mais fracas do que nossas intuições (e não ter uma explicação razoável para isso), em alguns contextos, a teoria da satisfação deixa de gerar as inferências desejadas. O problema é que uma pressuposição pode, ocasionalmente, ser projetada para o contexto global, mesmo que ela tenha sido satisfeita localmente e esse aspecto não é captado pela teoria da satisfação.

- (29) Se todos os países têm presidentes, então o presidente da França provavelmente se vê como o líder cultural. Ele é um esnobe.

A sentença condicional em (29) não deveria projetar globalmente a informação de que há um único presidente da França, porque essa informação é necessária apenas localmente. Sentenças com a forma $\phi \rightarrow \psi \{ \chi \}$ e $\phi \& \psi \{ \chi \}$ não pressupõe nada se χ é acarretado por ϕ . Esse, como já vimos, é o caso da sentença em (6), *Se Maria é casada, o marido dela toca violino*. A teoria da satisfação gera o resultado correto com relação a essa sentença, mas não para a sequência discursiva em (29), porque precisamos da informação de que há um e apenas um presidente da França para podermos interpretar o pronome *ele* em *ele é um esnobe* como anafórico de *o presidente da França*. Mas se esse é o caso, a pressuposição, que foi satisfeita localmente, deve ser projetada globalmente.

Mais uma vez, há saídas para o modelo da satisfação; por exemplo, é possível considerar que o condicional em (29) tem duas interpretações, uma em que *o presidente da França* é interpretado referencialmente e, portanto, tem escopo fora do condicional. Essa solução pode se aplicar a essa sentença, mas não se aplica aos outros tipos de expressões pressuposicionais, como no exemplo abaixo:

- (30) Se todos os alunos foram mal na prova, então não foi só o João (que foi mal na prova).

O conseqüente pressupõe que João foi mal na prova, mas essa informação é acarretada pelo antecedente e, portanto, não poderia se projetar globalmente. Fica, pois, o problema: como explicar que intuitivamente ao interpretarmos (30) pressupomos que João foi mal na prova?

Finalmente, Geurts apresenta o seguinte exemplo:

(31) Se Vilma não é casada, então não foi o marido da Vilma que atirou no ladrão.

A teoria da satisfação gera os resultados corretos quanto a predição de que não há a pressuposição de que Vilma tem marido, mas esse resultado decorre do fato de que o contexto local para a avaliação do conseqüente é o conjunto vazio, porque há uma contradição (Vilma não é casada e o marido de Vilma). De um contexto vazio segue-se qualquer afirmação, portanto o fato de que há um ladrão é satisfeito localmente e não se projeta para o contexto global. Mais uma vez, esse resultado está em desacordo com a nossa intuição, já que entendemos que há um ladrão conhecido.

3. A TEORIA DA LIGAÇÃO, NO QUADRO DA DRT

Nenhum dos problemas levantados com relação à teoria da satisfação se aplicam a proposta de projeção advinda do modelo da DRT (Discourse Representation Theory), a chamada teoria da ligação, como proposta por Geurts (1999). Resumidamente, nessa teoria, parte-se da hipótese de que há estruturas de representação do discurso que contém dois tipos de informação: o universo de referência (os indivíduos) e o conjunto de condições da informação acumulada.⁶ Por exemplo, a sentença em (32) é representada por (33):

(32) Um policial prendeu uma moça.

(33) [x, y: policial x, moça y, x prendeu y]

x e y são os marcadores de referência; as condições são: x ser policial, y ser ladrão e x prendeu y.

Geurts propõe que a abordagem dada à anáfora pode ser estendida para explicar a projeção das pressuposições, por isso o nome teoria da ligação (“binding theory”). Trata-se de uma teoria geral da projeção das pressuposições que subsume o problema da anáfora, porque ambas apresentam comportamento similar na conjunção, nos condicionais, na subordinação modal e na disjunção. Abaixo apresentamos um exemplo do paralelo na conjunção:

(34) a. João tem muitos carneiros e Pedro os vacinou em julho passado.
b. João foi ao circo e lamentou ter ido (ao circo).

⁶ Para uma apresentação formal completa ver Kamp & Reyle (1993) e Kadmon (2001).

Aparentemente temos em (34) dois tipos de problema: em (a), trata-se de explicar como um pronome na segunda sentença, *os*, pode ter um antecedente quantificado na primeira, *muitos carneiros*; e no caso de (b), como uma pressuposição disparada no segundo conjunto, o fato de João ter ido ao circo, pode ser bloqueada se seu conteúdo é explicitamente afirmado na primeira sentença. Geurts argumenta que estamos diante de um único problema: explicar a ligação entre constituintes. A hipótese, aventada inicialmente por van der Sandt (*apud* Geurts), é de que a anáfora é uma subespécie de pressuposição. Se um proferimento contém uma pressuposição, o ouvinte tentará ligar a pressuposição a um antecedente apropriado. Se a pressuposição não puder ser ligada, ela será acomodada, isto é, ela será inserida em alguma estrutura de representação acessível. Dado que o ouvinte poderá acomodá-la em várias estruturas, sua escolha será moldada por fatores pragmáticos. Como na teoria da satisfação, a projeção das pressuposições (e neste caso, a ligação de anáfora) não se explica com base apenas na semântica, mas depende de mobilizarmos mecanismos pragmáticos.

Suponha que (35) é proferida tendo (32) como contexto discursivo:

(35) Ele algemou ela.

Nesse contexto, *ele* retoma *um policial* e *ela*, *uma moça*. Temos, para (35), a seguinte representação:

(36) [v, w: v algemou w]

O sublinhado indica que as variáveis requerem antecedentes. Como (35) é proferida no contexto de (32), a representação em (36) é fundida (“merged”) a (33):

(37) a. [x, y, v, w: policial x, moça y, x prendeu y, v algemou w]
 b. [x, y, v, w: v=x, w=y, policial x, moça y, x prendeu y, v algemou w]
 c. [x, y: policial x, moça y, x prendeu y, x algemou y]

Geurts vê o processo de ligação de anáfora e de pressuposições como acontecendo em dois estágios: no estágio gramatical, em que ocorre a construção da estrutura de representação, são introduzidos os referentes e eles são marcados como anafóricos ou pressuposicionais; então, entra em cena um mecanismo pragmático geral para lidar com as pressuposições e dar conta das relações anafóricas. É este mecanismo que, em última instância, determina a qual referente discursivo a pressuposição ou a anáfora se liga.

As sentenças a seguir contêm a expressão pressuposicional *o coelho do João*, cuja pressuposição é projetada ou bloqueada diferentemente em cada uma delas:

(38) a. Se João tem um coelho, então o coelho do João é rosa.
 b. Se o coelho do João é rosa, então ele deve estar feliz.
 c. Ou João não tem um coelho ou o coelho do João está escondido.

Apenas (38b) permite que a pressuposição de que João tem um coelho seja projetada para a sentença complexa; isto é, que ela faça parte do contexto global. Essa pressuposição é bloqueada em (38a) porque essa informação está sendo conjecturada no antecedente, que portanto acarreta que João tem um coelho. Logo, essa informação está sendo colocada pelo antecedente em forma de suposição. Em (38c), parece claro que a pressuposição de que João tem um coelho não pode ser projetada globalmente, porque o falante está expressando que não sabe qual das alternativas é correta. Logo, a ocorrência de *o coelho do João* na segunda sentença precisa ser localmente satisfeita.

Em algum estágio da interpretação, a sentença (38a) recebe a seguinte representação:

$$(39) \quad [{}_1: [{}_2 \underline{x}, y: \underline{\text{João } x}, \text{coelho } y, x \text{ tem } y] \text{ '! } [{}_3 \underline{z}, \underline{w}: \underline{\text{João } z}, \underline{\text{coelho } w}, \underline{z \text{ tem } w}, \text{rosa } w]]$$

Primeiro, tenta-se ligar $[x: \text{João } x]$ a algum antecedente. Como não há nenhum disponível, essa informação é acomodada; ela será acomodada, por estipulação, na estrutura mais alta, no caso de (39) na DRS_1 :

$$(40) \quad [{}_1 x: \text{João } x, [{}_2 y: \text{coelho } y, x \text{ tem } y] \text{ '! } [{}_3 \underline{z}, \underline{w}: \underline{\text{João } z}, \underline{\text{coelho } w}, \underline{z \text{ tem } w}, \text{rosa } w]]$$

Então, tenta-se ligar a informação $[z: \text{João } z]$ a um antecedente; precisamente aquele que acabou de ser colocado na representação principal. Obtemos, então:

$$(41) \quad \begin{array}{l} \text{a. } [{}_1 x, z: z = x, \text{João } x, \text{João } z, [{}_2 y: \text{coelho } y, x \text{ owns } y] \text{ '! } [{}_3 \underline{w}: \underline{\text{João } z}, \underline{\text{coelho } w}, \underline{z \text{ tem } w}, \\ \text{rosa } w]] \\ \text{b. } [{}_1 x: \text{João } x, [{}_2 y: \text{coelho } y, x \text{ tem } y] \text{ '! } [{}_3 \underline{w}: \underline{\text{João } z}, \underline{\text{coelho } w}, \underline{z \text{ tem } w}, \text{rosa } w]] \end{array}$$

Finalmente, temos a pressuposição $[w: \text{coelho } w, x \text{ tem } w]$, que está ligada a DRS_2 :

$$(42) \quad \begin{array}{l} \text{a. } [{}_1 x: \text{João } x, [{}_2 y, w: y = w \text{ coelho } y, x \text{ tem } y, \text{coelho } w, x \text{ tem } w] \text{ '! } [{}_3: \text{rosa } w]] \\ \text{b. } [{}_1 x: \text{João } x, [{}_2 y: \text{coelho } y, x \text{ tem } y] \text{ '! } [{}_3: \text{rosa } y]] \end{array}$$

Não se segue de (42b) que João tem um coelho, já que essa informação não foi acomodada na representação principal, modelando corretamente a intuição de que quem profere (38a) não se compromete com essa pressuposição. A pressuposição que se origina no consequente do condicional está presa no antecedente e portanto está “bloqueada”: a sentença matriz não herda a pressuposição de que João tem um coelho. A representação de (38b) é a seguinte:

$$(43) \quad [{}_1: [{}_2 \underline{u}, v: \underline{\text{João } u}, \underline{\text{coelho } v}, \underline{u \text{ tem } v}, \text{rosa } v] \text{ '! } [{}_3 \underline{w}: \underline{\text{masculino } w}, \underline{\text{feliz } w}]]$$

Nenhuma das pressuposições disparadas no antecedente podem ser ligadas, então elas terão que ser acomodadas. Elas serão acomodadas na matriz, produzindo:

$$(44) \quad [{}_1 u, v: \text{João } u, \text{coelho } v, u \text{ tem } v, [{}_2: \text{rosa } v] \text{ '! } [{}_3 \underline{w}: \underline{\text{masculino } w}, \underline{\text{feliz } w}]]$$

Essa estrutura acarreta que João tem um coelho. Logo, essa informação não é pressuposta pela sentença complexa. Até esse exemplo, o autor se pautou pela consideração de que a acomodação é um processo global, isto é, que deve se aplicar na estrutura mais alta. E isso garantiu os resultados corretos. Mas nem sempre é esse o caso. Às vezes, a acomodação tem que ser local, como em (38c). Intuitivamente, do proferimento de (38c) não se segue que João tem um coelho. No entanto, se a acomodação for global, isso ocorre. Para bloquear esse processo de acomodar globalmente, Geurts propõe que a teoria da ligação se baseia em três princípios:

- (A) As pressuposições têm que se projetar.
- (B) Ligar é melhor do que acomodar.
- (C) A pressuposição deve ser projetada para a DRS mais alta.

Esses princípios são estipulados e podem ser violados. Por exemplo, acomoda-se localmente em (38c) para que o discurso seja consistente: não é possível colocar a possibilidade de que João tenha um coelho e, ao mesmo tempo, tomar essa informação como já dada, já conhecida. A explicação é a seguinte: um falante que profere uma disjunção implica conversacionalmente que ele não sabe o valor de verdade de nenhum dos conjuntos. A questão de João ter ou não um coelho estaria resolvida se a acomodação fosse global, porque saberíamos que o falante toma como certo que João tem um coelho; portanto essa pressuposição deve ser ligada localmente. Dessa maneira, a teoria da projeção em Geurts ancora-se em princípios pragmáticos que explicam porque certas projeções devem ser locais. O autor levanta três princípios que regem a comunicação, dois deles derivados das máximas de Grice: a consistência (máxima da qualidade), a informatividade (máxima da quantidade), e a boa formação (isto é, deve-se formar uma DRS própria).

A sentença a seguir exemplifica a interação entre os princípios que regem o modelo de projeção e os princípios pragmáticos:

- (45) Se Carlos é solteiro, então não foi sua mulher que atirou no ladrão.

De acordo com o princípio C acima, a pressuposição de que Carlos tem uma esposa deveria ser projetada para a estrutura mais alta, mas isso resultaria na informação pressuposta de que Carlos tem uma esposa. No entanto, essa informação não é consistente com o antecedente, rompendo, portanto, a máxima da qualidade. Nesse caso, o princípio C é suspenso e a acomodação deve ocorrer num nível abaixo do nível mais alto. Esse mecanismo pragmático permite à teoria da ligação explicar casos como a sentença em (6): *Se a Maria é casada, o marido dela toca violino.*

4. COMPARANDO AS PROPOSTAS

Como dissemos, as críticas levantas ao modelo da satisfação na seção 2.1 não se aplicam à proposta de Geurts, embora elas sejam semelhantes em vários aspectos – as pressuposições são construídas como aquilo que já é dado contextualmente, a acomoda-

ção é o modo de restaurar o dado quando necessário e ela, em circunstâncias normais, deve ser global. Os resultados distintos se explicam pelas diferenças na abordagem da pressuposição. Na teoria da ligação, as pressuposições são objetos (entidades) que devem estar presentes em alguma estrutura acessível; nesse sentido, a acomodação não restaura a condição de admissibilidade, mas permite o vínculo anafórico; e, se uma pressuposição é acomodada, é a própria pressuposição que é acomodada, por isso a crítica de que a pressuposição gerada pela FCS é mais fraca do que a nossa intuição não se aplica a teoria da ligação. Além disso, princípios pragmáticos atuam bloqueando pressuposições indesejadas, como ocorre nas sentenças em (8), *Se houver recessão econômica, o presidente da GM também perde seu emprego*, e em (9), *Carlos não está presente e JOÃO também bebe*. Essas sentenças exigem uma pressuposição mais fraca, que é uma decorrência direta do potencial de mudança contextual atribuído ao condicional e a conjunção na FCS. No modelo da ligação, o bloqueamento da pressuposição mais forte é explicado através de princípios pragmáticos que impedem que elas se projetem para a estrutura mais alta.

Assim, é possível afirmar, ao menos numa primeira aproximação, que a proposta da teoria da ligação é melhor. Essa conclusão já mostra que esses modelos não são variantes notacionais. Se fossem, não gerariam resultados diferentes. Mas há ainda outras diferenças. A implementação da projeção em cada teoria é bastante distinta. Na teoria da satisfação, a pressuposição é construída como condição de admissibilidade, nos potenciais de mudança contextual inscritos nos itens lexicais, que são impostos ao contexto local no qual a expressão pressuposicional ocorre. Se a pressuposição não faz parte do fundo conversacional, o que falta não é o objeto, mas a informação que é, então, acomodada. Assim, uma mesma expressão é analisada distintamente em cada teoria. O sintagma *a esposa do João*, por exemplo, gera, na teoria da ligação, a pressuposição de que há uma mulher que é casada com João, ou seja, ela demanda um objeto, uma entidade a qual a informação possa se ligar. Já, na teoria da satisfação, a informação necessária ao contexto local é que João é casado; o que é acomodado é a informação e não o objeto.

Uma outra diferença é que a FCS é discursiva, porque o potencial de mudança contextual congrega tanto a propriedade de conteúdo quanto a propriedade de pressuposição. É o fato de que essas duas propriedades são tomadas como compondo o potencial de uma expressão que permite explicar o problema da projeção das pressuposições sem uma teoria extra, certamente um ponto favorável a FCS. É evidente que o potencial de mudança contextual inclui aspectos antes relegados ao domínio da pragmática, particularmente porque ele incorpora a noção de contexto. Esse ponto aparece explicitamente em Chierchia (1995: xiii) que afirma que uma característica da abordagem dinâmica é “semanticizar” certos processos de interpretação: “certos aspectos do uso da linguagem entram diretamente no núcleo composicional de um sistema semântico.” Porque se semantizam aspectos antes relegados à pragmática, as pressuposições tornam-se decorrentes da semântica do item lexical.

Em contrapartida, no modelo da DRT, embora a linguagem seja processada incrementalmente (por razões psico-biológicas), a semântica não é, estritamente falando, dinâmica, no sentido atribuído por Groenendijk e Stokhof: “uma semântica é dinâmica se e somente se a sua noção de conjunção é dinâmica, e portanto não comutativa” (Groenendijk e Stokhof 1989). O potencial de mudança contextual da conjunção *e* codifica o próprio

processamento, porque é processada da esquerda para a direita: primeiro o contexto é atualizado com a primeira sentença e então o contexto resultante é atualizado com a segunda sentença. A conjunção deixa, pois, de ser comutativa. É precisamente por isso que a FCS é discursiva.

Na DRT, apenas a interpretação é dinâmica Geurts afirma que as semânticas dinâmicas, em especial a FCS, mal-interpretaram a proposta de Stalnaker (1974), que introduz a ideia de que um proferimento altera o contexto em que ele ocorre. As semânticas dinâmicas modificam substancialmente essa proposta quando assumem que sentenças (e não proferimentos) são mecanismos de mudança contextual. As semânticas dinâmicas, diz Geurts, aprisionam a intuição de Stalnaker num molde semântico, porque elas semantizam processos pragmáticos. “De modo mais geral, o programa de pesquisa dinâmico é explicar fenômenos pragmáticos como a anáfora e a pressuposição em termos lexicais...” (1999: 120-121).

A DRT não é uma semântica dinâmica, mas uma teoria da compreensão linguística. De acordo com Kamp e Reyle (1993), o objetivo da DRT é fornecer: “[...] uma análise (idealizada) do processo através do qual o recipiente de um proferimento consegue apreender os pensamentos que o proferimento contém.” Essa é uma teoria representacional, porque ela descreve como um ouvinte constrói representações mentais como resposta a estímulos linguísticos; trata-se de explicar como eles respondem a proferimentos, focalizando as representações mentais que eles controlam nesse processo. Um agente profere uma sentença para provocar mudanças nas representações mentais de seu ouvinte, mas em princípio, ele poderia usar qualquer outra coisa para atingir esse objetivo. Nesse sentido, ela mantém a semântica não dinâmica.

Já a FCS não é representacional; nela, a semântica é mais poderosa, precisamente porque incorpora fenômenos antes considerados pragmáticos, mas enquanto abordagem semântica, ela não objetiva dar conta das representações que os ouvintes fazem. Para isso, ela se combina com uma teoria pragmática da intencionalidade.

Essas não são diferenças triviais e merecem uma investigação mais detalhada.

REFERÊNCIAS

- BEAVER, David I. (2001). *Presupposition and Assertion in Dynamic Semantics*. Chicago: The University of Chicago Press.
- CHIERCHIA, Gennaro. (1995). *Dynamics of Meaning. Anaphora, Presupposition, and the Theory of Grammar*. Chicago: The University of Chicago Press.
- CHIERCHIA, Gennaro & SALLY McCornell. (1990). *Meaning and Grammar: an Introduction to Semantics*. Cambridge: MIT Press.
- DUCROT, Oswald. (1972). *Dire et ne pas dire*. Paris : Hermann.
- FREGE, Gottlob. (1978). Sobre sentido e a referência. In: *Lógica e Filosofia da Linguagem*. São Paulo: Cultrix/USP. 59-86.
- GEURTS, Bart. (1999). *Presuppositions and Pronouns*. Elsevier.

OLIVEIRA — A projeção de Pressuposições: comparando teorias

- GROENENDIJK, Jeroen e MARTIN Stokhof. (1989). Dynamic Montague Grammar. In: L. Kalman e L. Polos (eds.), *Papers from the second symposium on logic and language*. Budapest: Akadémiai Kiadó.
- HEIM, Irene. (1982). *The Semantics of Definite and Indefinite Noun Phrases*. Ph.D. dissertation, University of Massachusetts, Amherst.
- . (1983). On the projection problem for presuppositions. In M. Barlow, D. Flickinger, M. Wescoat (eds.), *Proceedings of WCCFL2*, Stanford University. 114-25.
- KAMP, Hans e UWE, Reyle. (1993). *From Discourse to Logic*. Dordrecht: Kluwer.
- KADMON, Nirit. (2001). *Formal Pragmatics. Semantics, Pragmatics, Presupposition, and Focus*. London: Blackwell.
- KARTTUNEN, Lauri. (1973). Presuppositions of compound sentences. *Linguistic Inquiry* 4.2, 169-93.
- LEWIS, David. (1975). Adverbs of Quantification. In: Keenan, E. (ed), *Formal Semantics of Natural Language*. Cambridge: Cambridge University Press. 3-15.
- . (1979). Scorekeeping in a language game. In: Bäuerle, U. Egli and A von Stechow (eds.), *Semantics from Different Points of View*. Berlin: Springer-Verlag. 172-187.
- STALNAKER, Robert. (1974). Pragmatic presuppositions. In M.K. Munitz and D.K. Unger (eds), *Semantics and Philosophy*. New York: New York University Press, 197-213.