



SEMINÁRIO 30 ANOS DO MODELO DOS CAMPOS SEMÂNTICOS
INSTITUTO FEDERAL DE SÃO PAULO IFSP – CAMPUS SÃO PAULO
21 - 23 | Setembro | 2022

**ABRINDO PORTAS PARA *UM* MODELO DOS CAMPOS
SEMÂNTICOS CENTRADO NOS *CORPOS-RESÍDUOS*,
*ACONTECIMENTOS E AFETAÇÕES***

Magno Rodrigo da Silva¹⁰

<https://orcid.org/0000-0002-8690-1090>

Resumo: Tendo como ponto de partida a inquietação sobre a centralidade do *núcleo* do *campo semântico* com relação aos *processos de produção de significados*, apresento neste artigo uma leitura da teorização Linsiana – o Modelo dos Campos Semânticos –, apresentando argumentos que tendem a superar a questão. Caminho na produção de *um* Modelo dos Campos Semântico em que a epistemologia tenda, não mais a leitura de processos estáticos, como fotos de situações/atividades de sala de aula, mas sim a um processo dinâmico e mais abrangente, onde emerge a passagem entre os diversos campos de significação. Por fim é proposta uma aproximação a outras propostas filosóficas que podem dialogar com um novo modo de se compreender aquilo que pode ser *um* Campo Semântico.

Palavras-chave: Modelo dos Campos Semânticos; Romulo Lins; Deleuze; Zizek; Filosofia da Educação Matemática.

¹⁰ Universidade Federal de Mato Grosso do Sul, magnomat@gmail.com.



*O tal Campo Semântico,
não é nada romântico,
tem a ver com a caracterização
do significado em produção
no interior de uma ação.*

*Diga-se de passagem,
ao centro, ou à margem:
Esse é um processo ratificado
em um núcleo muito [ou pouco] sofisticado
(SILVA, 2018, p. 20, grifos meus)*

Voltando ao Início

A passagem da epígrafe deste trabalho se refere a um trecho de minha Dissertação de Mestrado, defendida junto ao Programa de Pós-Graduação em Educação Matemática, da Universidade Federal de Mato Grosso do Sul (UFMS), em 2018. Retorno à passagem, pois ela trouxe a tona a seguinte questão: seria, na teorização Linsiana – o Modelo dos Campos Semânticos (MCS) –, o *núcleo do campo semântico* [sempre] central nos *processos de produção de significados*?

Neste artigo faço uma *leitura* da referida teorização, apresentando argumentos que tendem a superar a questão. Caminho na produção de *um* Modelo dos Campos Semântico em que a epistemologia tenda, não mais a leitura de processos estáticos, como *fotos* de situações/atividades de sala de aula, mas sim a um processo dinâmico e mais abrangente, onde emerge a passagem entre os diversos campos de significação.

Por fim será proposta uma aproximação a outras propostas filosóficas que podem dialogar com um novo modo de se compreender aquilo que pode ser um Campo Semântico.



SEMINÁRIO 30 ANOS DO MODELO DOS CAMPOS SEMÂNTICOS
INSTITUTO FEDERAL DE SÃO PAULO IFSP – CAMPUS SÃO PAULO

21 - 23 | Setembro | 2022

Um Modelo dos Campos Semânticos

O ponto central de onde parte o Modelo dos Campos Semânticos (MCS), desde quando Lins teve as primeiras ideias com relação à teorização, ainda entre os anos de 1986 e 1987, é a fuga à caracterização do erro em situações em que os alunos fugiam a *norma* em suas respostas às questões aplicadas em sala de aula (LINS, 2012). O autor queria “dar conta de caracterizar o que os alunos pensavam” (LINS, 2012, p. 11) e, para isso, propôs uma epistemologia que tem como elemento primordial uma definição particular de *conhecimento*: “conhecimento é uma crença-afirmação junto com uma justificação para a crença-afirmação” (LINS, 1994a, p. 29).

Com a definição, basta que haja uma *justificação* para a *crença-afirmação* para que aquilo que foi afirmado seja considerado como verdadeiro. Cabe destacar que a justificação – ao contrário de, por exemplo, uma justificativa – não precisa, necessariamente, ser enunciada. Exemplo disso é dado no artigo *Por que discutir teoria do conhecimento é relevante para a Educação Matemática* (Lins, 1999), onde o autor destaca que, para a mesma expressão – $2+3=5$ – o matemático e uma criança podem apresentar justificações distintas, quer seja pelos axiomas de Peano, por juntar dois dedos com três dedos, ou qualquer outra justificação. Importante aqui é destacar que a justificação é parte constitutiva do conhecimento, uma vez que é aquilo “que o sujeito do conhecimento (aquele que o produz, o enuncia) acredita que o autoriza a dizer o que diz” (LINS, 2012, p. 21), como bem destacou Lins (1994a, p.32) no artigo *O Modelo Teórico dos Campos Semânticos: uma análise epistemológica da álgebra e do pensamento algébrico*:

Enquanto modelos essencialistas defenderiam que a expressão linguística é a aparência de conhecimento, o MTCS postula, seguindo o ponto de vista de Zizek, que *é na enunciação que se constitui sua essência*, de modo que *crença-afirmação e justificação são, de fato, elementos constitutivos do conhecimento*. (grifos meus).

Outra consequência imediata da definição primeira, como destacado no excerto anterior, é a de que o conhecimento é do domínio da enunciação – o conhecimento existe no momento de sua enunciação, deixando de existir ao término desta, restando, contudo, um resíduo daquela enunciação.



SEMINÁRIO 30 ANOS DO MODELO DOS CAMPOS SEMÂNTICOS
INSTITUTO FEDERAL DE SÃO PAULO IFSP – CAMPUS SÃO PAULO

21 - 23 | Setembro | 2022

Faço aqui uma primeira parada para advertir a um leitor atento que uma fala, um texto, um vídeo, ou qualquer outro tipo de resíduo¹¹ não é conhecimento e que, além disso, um leitor que se depare com qualquer um destes nunca poderá ter a certeza de que aquilo tenha sido produzido com uma intencionalidade, seja ela qual for. Gosto de pensar que, pelo lado do autor, existem pelo menos duas possibilidades para sua produção: por um lado, os *Resíduos Intencionalmente Produzidos* e, por outro, os *Resíduos Não-Intencionalmente Produzidos*.

No primeiro grupo podemos citar a enunciação de uma questão pelo professor (quer seja na lousa ou verbalmente) durante uma aula; a carta redigida pelo escritor a um editor a respeito de determinado assunto que está em discussão; a escrita deste artigo; ou, ainda, a borra de café produzida à cafeomancista; entre outros. No segundo grupo, a [des]organização das carteiras ao término de uma aula; a anotação feita à margem de um livro esquecido no banco da praça; as pistas deixadas pelos “suspeitos de um crime perfeito” (como bem dizem os Engenheiros do Havaii (LICKS e GESSINGER, 1990)); ou, ainda, a borra de café deixada às margens da pia após a refeição da manhã.

Para o leitor, não importa se são as estrelas no céu, a fala do professor, ou o artigo escrito: todos são *apenas* resíduos de enunciação. Sendo que estes só se transformam em texto, em conhecimento, no momento em que o leitor se depara com tal resíduo e se coloca em um processo de produção de significados para ele – neste ponto chegamos à noção que intitula a teorização: *Campo Semântico*.

Faço aqui uma segunda parada, para advertir a um leitor que a referida noção passou por reformulações durante o desenvolvimento da teoria, como podemos ver:

Resumindo, um conhecimento é um par ordenado onde a primeira coordenada é uma crença-afirmação, e a segunda coordenada é uma justificação para essa crença-afirmação, e um *Campo Semântico* é uma coleção de conhecimentos cujas justificações estão todas relacionadas a um mesmo modelo nuclear – como é o caso da balança de dois pratos – ou todas são produzidas a partir de um mesmo conjunto de princípios – como é o caso das justificações que

¹¹ Aqui podemos elencar diversos outros, como em Lins (2012, p. 27): “Sons, rabiscos de todo tipo, arranjos de coisas, gestos, imagens, construções. Mas também a borra de café ou chá no fundo da xícara, o resultado do lançamento de moedas ou varetas, a disposição dos planetas no céu, o fato de este carro ter a placa de uma cidade da qual nunca ouvi falar, a tempestade que devastou a casa de uma pessoa poucos dias depois de ela ter abandonado a religião que professava, e assim por diante”.



SEMINÁRIO 30 ANOS DO MODELO DOS CAMPOS SEMÂNTICOS INSTITUTO FEDERAL DE SÃO PAULO IFSP – CAMPUS SÃO PAULO

21 - 23 | Setembro | 2022

caracterizam por exemplo, o Pensamento Algébrico. (LINS, 1993, p. 86, grifos meus).

Posso agora definir: *um Campo Semântico é um modo de produzir significado.*

(...)

para o MTCS é precisamente conhecimento que constitui o real, e *campos semânticos, sendo modos de produzir significado, são precisamente modos de constituir conhecimento, isto é, o real.* (LINS, 1994a, p. 31-32, grifos meus).

[...] *um campo semântico, em meu modelo, é algo que se constitui na própria atividade de produção de significados, não tendo, portanto, intenção de dizer o que deve ser, sendo ao invés o que está sendo.* (LINS, 1999, p. 85, grifos meus).

CAMPO SEMÂNTICO

Um processo de produção de significado, em relação a um núcleo, no interior de uma atividade. (LINS, 2012, p. 17).

Na primeira definição da noção, Lins vincula a noção de *Campo Semântico* à noção de *núcleo*, como sendo praticamente o mesmo, ambas relacionadas a uma coleção de conhecimentos (já que o *núcleo* é constituído por uma coleção de *estipulações locais*, que são verdades localmente aceitas, como veremos em detalhes mais a frente), como, por exemplo, o conhecimento algébrico.

Esse fato levou Lins, em trabalhos posteriores – como em *Álgebra e pensamento algébrico na sala de aula* (Lins, 1994d) –, a nomeação (didática) de possíveis Campos Semânticos, como o “campo semântico dos tanques” (Lins, 1994d, p. 30), no caso citado no referido artigo em questão.

Contudo, no mesmo artigo, ao discorrer sobre as justificações utilizadas pelos sujeitos da pesquisa, o autor destaca a noção de *núcleo*, como podemos ver no seguinte excerto: “[...] observe que as justificações são sempre relativas à situação do tanque; na justificação de cada nova frase é feita referência a um *núcleo*, que é a situação dos tanques.” (LINS, 1994d, p. 29). Ou seja, por um lado o autor nomeia um *Campo Semântico* e, por outro, menciona um *núcleo* (Campo semântico dos tanques = núcleo dos tanques).

A distinção entre as duas noções só viria mais tarde, como é destacado por Paulo (2020, p. 73) ao discorrer sobre a produção de Lins a partir da décadas de 2000: “Após discussões de artigos produzidos, Lins abandonou tal representação e começou a adotar o



SEMINÁRIO 30 ANOS DO MODELO DOS CAMPOS SEMÂNTICOS INSTITUTO FEDERAL DE SÃO PAULO IFSP – CAMPUS SÃO PAULO

21 - 23 | Setembro | 2022

caráter de processo, vindo a definir *o campo semântico como o processo de produção e significado em relação a um núcleo*”.

A partir de então, *Campo Semântico* passa a ser entendido como um processo de produção de significados, enquanto *núcleo* se assenta como uma coleção conhecimentos ou, de outro modo, como um conjunto de estipulações locais, como é destacado no artigo *O Modelo dos Campos Semânticos: estabelecimentos e notas de teorizações* (LINS, 2012, p. 26):

NÚCLEO

O núcleo de um campo semântico é constituído por estipulações locais, que são, localmente, verdades absolutas, que não requerem, localmente, justificação. (LINS, 2012, p. 26)

De qualquer forma, o interesse de destacar neste artigo é como se deu o desenvolvimento destas noções se fundamenta na constatação de que, apesar dessa distinção, trabalhos posteriores realizados pelo Grupo Sigma-t¹², ou mesmo as discussões do próprio Grupo de Pesquisa nos encontros anuais realizados para discutir o MCS enquanto teorização e possível referencial metodológico, continuam nomeando os possíveis *Campos Semânticos* e não o *núcleo* dos campos semânticos, fato que considero particularmente problemático.

Ademais, reservadamente considero a noção de *núcleo* dispensável, uma vez que ele é constituído por *estipulações locais*, uma noção que já tem sua própria definição. Levo em conta que é redundante nomear, por exemplo, um *campo semântico da balança de dois pratos* (como em Lins, 2012), uma vez que temos o *núcleo da balança de dois pratos*, que é constituído *pelas estipulações locais da balança de dois pratos*; preferiria, no caso, nomear um *campo semântico da balança de dois pratos, pois as estipulações locais que estão em uso (no processo de produção de significados) se referem à lógica da balança de dois pratos*.

Além disso, considero a noção particularmente problemática, uma vez que ela traz consigo a ideia de que as estipulações locais (que constituem o núcleo) são centrais nos processos de produção de significado. Basta ver a definição de núcleo em qualquer dicionário.

Podemos destacar uma situação simples de sala de aula para observar que as estipulações locais podem ser os últimos elementos a constituir um processo de produção de significados, basta pegar um exemplo em que o objetivo de uma atividade elaborada pelo

¹² Para saber mais sobre o grupo acesse o site: <https://sigma-t.org/>



**SEMINÁRIO 30 ANOS DO MODELO DOS CAMPOS SEMÂNTICOS
INSTITUTO FEDERAL DE SÃO PAULO IFSP – CAMPUS SÃO PAULO**

21 - 23 | Setembro | 2022

professor é que o aluno “apre(e)nda” uma nova legitimidade. Vejamos o caso da balança de dois pratos, que teve seu *núcleo* destacado anteriormente.

Professor: Muito bem, temos a equação $3x+10=100$. Podemos concluir, então, que $3x=90$, certo?

Alunos: Certo.

Professor: E disto podemos concluir que $x=30$, certo?

Alunos: Certo.

Na lição de casa, entre outras, a equação $3x+100=10$.

Os alunos já sabiam operar com inteiros negativos. No dia seguinte a maioria das equações resolvidas sem problemas, mas na hora da $3x+100=10$...

Alunos: Professor, esta não dá...

(LINS, 2012, p.25),

Na posterior leitura da situação, o autor destaca que os alunos estavam operando com a lógica da balança de dois pratos, por isso a impossibilidade de resolução da segunda equação – “não dá para ter 100 (gramas, por exemplo) mais alguma coisa, de um lado, só 10 do outro, e a balança estar equilibrada” (LINS, 2012, p. 25) –, enquanto o professor estava operando “algebricamente/numericamente (subtrai 10 dos dois lados, divide por 3 dos dois lados)” (LINS, 2012, p. 25).

Observando as discussões sobre essa situação – ou outras semelhantes – nos Grupos de Pesquisa que se dedicam a estudar o MCS, é comum enunciações como: “o professor está em um campo semântico e os alunos estão em outro campo semântico” ou “o professor está no campo semântico da álgebra e os alunos no campo semântico da balança de dois pratos”.

Vamos supor de todo modo, que na sequência de sua aula o professor apresente aos seus alunos exemplos e explicações de como se funciona a lógica algébrica/numérica equações como a anterior e, depois, peça para que os alunos retornem à questão, ao ponto que o estudantes conseguem resolvê-la ‘corretamente’ (de acordo com a lógica da matemática do matemático). Neste ponto cabem algumas questões, como: O campo semântico, enquanto processo de produção de significados para $3x+100=10$, é o mesmo? Se sim, o que aconteceu? Se não, podemos dizer que os alunos estão, agora, operando em outro campo semântico? Quando começa e quando termina um campo semântico?

Posto isso, é fácil observar que a álgebra e balança de dois pratos (ou qualquer outra que fosse a alternativa empregada para se resolver o problema) se tratam de coleções de conhecimentos mobilizados para resolver a questão (*estipulações locais*), e não do processo



SEMINÁRIO 30 ANOS DO MODELO DOS CAMPOS SEMÂNTICOS
INSTITUTO FEDERAL DE SÃO PAULO IFSP – CAMPUS SÃO PAULO

21 - 23 | Setembro | 2022

de produção de significados para $3x+100=10$, em si. Então, quando falamos da álgebra ou da balança de dois pratos, estamos falando de *estipulações locais* produzidas/mobilizadas durante o processo.

Nesse sentido, cabe destacar o que o próprio autor do MCS enunciou:

Não é de todo *inútil* dizer “o campo semântico da balança de dois pratos”, aliás pode ser *didaticamente* útil e útil *para a didática*. Mas é perigoso demais, porque o desavisado pode pensar que é como um campo conceitual, um jogo de linguagem ou uma comunidade de prática, coisas que os campos semânticos não *são*.

Como é um processo, admite que falemos de dinâmicas deste processo: nucleação, silêncio, impermeabilização,... (LINS, 2012, p. 17).

Em primeiro lugar, se a intenção for a de insistir em nomear campos semânticos, é preciso ter consciência que essa é uma postura unicamente didática e, mais que isso, diz respeito não ao processo em si, mas sim às dinâmicas desse processo – como, no caso, das *estipulações locais* produzidas/mobilizadas nesse processo.

Avançando, em uma hipotética sequência da aula, quando os alunos conseguem resolver a equação, podemos dizer que eles continuaram no mesmo campo semântico – continuaram em um processo de produção de significados para $3x+100=10$ –, contudo, se afastaram do resíduo principal deste processo para que, com a ajuda do professor, pudessem produzir um conjunto de *estipulações locais* diferentes daquelas que tinham anteriormente (ou, produzir uma coleção de conhecimentos algébricos/numéricos) para que, ao retornar à questão, pudessem produzir um conhecimento outro.

Um leitor atento à definição de *Campo Semântico* poderia argumentar (e acredito que alguns vão) que no momento em que os alunos retornaram a equação $3x+100=10$ eles estarão em *um* outro processo de produção de significados. Mas eu insisto na hipótese de que todo o trajeto percorrido até a solução da equação seguindo a lógica algébrica/numérica é um só: temos, então *um* processo e um conjunto de *estipulações locais* produzidos ao final deste processo. Ficam as questões: como estas estipulações poderiam ser centrais/nucleares? E se não o são, o que é central em um processo de produção de significados?

Antes de avançar para possíveis respostas a estes questionamentos, destaco que a opção por compreender o processo de produção de significados de maneira ampla, avançando na hipotética sala de aula – o que não foi feito em Lins (2012), ou em trabalhos anteriores



**SEMINÁRIO 30 ANOS DO MODELO DOS CAMPOS SEMÂNTICOS
INSTITUTO FEDERAL DE SÃO PAULO IFSP – CAMPUS SÃO PAULO**

21 - 23 | Setembro | 2022

(como Lins, 1993; ou Lins, 1994a) – compreendendo todo o percurso como parte do *processo*, se dá em virtude de que corroboro com Lins (1996b, p. 140, grifo meu):

[...] mais e mais pesquisa continua sendo feita para se descobrir "como somos", ao invés de concentrarmos esforços em entender "como vimos a ser o que somos". Nelson Goodman, pensador norte-americano, já insistia, há tempos, que a *questão relevante para a epistemologia não é em absoluto a natureza última de nossos conhecimentos* (noção da qual ele inclusive não gosta ...), e sim como passamos de um "mundo" a outro.

Cabe destacar que, delimitar o *processo de produção de significados*, temporalmente, dividindo-o em dois processos distintos pode ser particularmente útil – especialmente ao professor, no referido caso, para que possa situar onde o aluno está e, com isso, negociar um projeto em que se apresentem perspectivas para que possam ir a lugares novos –, mas isso não descarta a importância que é a compreensão do *como vimos a ser o que somos*.

A delimitação da unidade de análise do *processo de produção de significados* vai depender dos objetivos do leitor com relação ao processo em questão.

Talvez um outro exemplo seja até mais esclarecedor, o exemplo que Alexis Leontiev dá a respeito da caça. Se tomamos como unidade de análise o indivíduo isolado que faz barulho para assustar a presa, não poderemos nunca entender que esta pessoa esteja caçando; é apenas quando se entende seu papel (espantar a caça para tal e tal lugar) que aquela pessoa faz sentido como caçador, isto é, a unidade de análise não pode ser menor que a atividade. (LINS, 1999, p. 84).

Avançando nesta hipótese, levando em conta, por exemplo, o processo de produção de significados para a leitura de um livro, em que o leitor se coloca a produzir significados a partir da história de um romance que se passa nos anos 80, isso durante 15 dias, dado o tempo de leitura diária; ou ainda, o processo de pesquisa de um estudante de mestrado/doutorado, em que o leitor se coloca a produzir significados a partir de uma problemática de pesquisa, isso durante o período de 2/4 anos, dado o tempo do curso de dedicação diária a este, podemos, pois, considerar como unidade de análise para o processo de produção de significados (o campo semântico) tudo o que acontece durante o período de tempo que compreende a atividade, incluindo aí os períodos não dedicados a atividade mas que, em virtude de seus atravessamentos, trouxeram novas perspectivas ao leitor. *A unidade de análise não pode ser menor que a atividade*.



**SEMINÁRIO 30 ANOS DO MODELO DOS CAMPOS SEMÂNTICOS
INSTITUTO FEDERAL DE SÃO PAULO IFSP – CAMPUS SÃO PAULO**

21 - 23 | Setembro | 2022

Retornando, pois, às questões que ficaram em suspenso, *considero que as estipulações locais não são centrais em um processo de produção de significados*. Em outro lugar¹³, destaquei que existem pelo menos duas possibilidades para a caracterização, *a posteriori*, dos processos de produção de significados, levando em consideração a proposição das equações $3x+10=100$ e, depois, $3x+100=10$:

- (P1) os *processos de produção de significado* são sempre locais, temporalmente limitados, no sentido de que a proposição do professor poderia ser considerada uma instância maior, de onde podemos caracterizar um ou vários processos distintos;
- (P2) os *processos de produção de significado* são globais/gerais, não podem ser temporalmente limitados (pelo menos não completamente), mas, para fins de análise, a proposição do professor poderia ser considerada como uma instancia possível, como uma unidade de análise, com a qual podemos delimitar e caracterizar um processo geral (ou vários subprocessos, quer sejam eles concomitantes ou não).

Se analisarmos a situação a partir da possibilidade P1, podemos caracterizar dois processos de produção de significados distintos: o primeiro envolve a lógica da balança de dois pratos, eficaz para a resolução da primeira equação, mas ineficaz para a segunda equação; o segundo processo envolve a lógica matemática/algébrica e é empregada para a resolução da segunda equação.

Tomando P2 para analisar a situação, o aluno opera, num primeiro momento, usando a lógica da balança de dois pratos para resolver de maneira eficaz a equação¹⁴. Na segunda atividade, diante da impossibilidade de resolução eficaz usando a lógica da balança de dois pratos e após a interferência do professor, o aluno usa a lógica matemática/algébrica para a resolução. Destaco, novamente, que temos apenas um processo de produção de significados: *o*

¹³ Tendo em vista que se trata de um artigo não publicado, retomo a argumentação de maneira completa, apresentando algumas modificações.

¹⁴ Vamos entender eficaz ou correto aqui como sendo a possibilidade de o aluno falar na mesma direção que o professoralaria, utilizando, ainda que seja impossível dizer isso com certeza, a mesma justificção.



SEMINÁRIO 30 ANOS DO MODELO DOS CAMPOS SEMÂNTICOS
INSTITUTO FEDERAL DE SÃO PAULO IFSP – CAMPUS SÃO PAULO

21 - 23 | Setembro | 2022

aluno está produzindo significados para objetos matemáticos a partir da afetação promovida pelo professor.

Pensando em situações mais complexas, fica ainda mais complicado caracterizar e pormenorizar as possíveis etapas do processo de produção de significado. Por exemplo, em minha pesquisa de mestrado – *Título da Dissertação (AUTOR, 2018)* –, na qual busquei problematizar a formação continuada de professores de matemática no estado de Mato Grosso ou, em dito de outro modo, produzir significados para algo que pudemos entender, ao final, como sendo formação continuada de professores. Caberiam aqui diversas perguntas, dentre elas: em que momento se iniciou o processo de produção de significados para poder dizer, ao final, o que é formação de professores?

Respondo a pergunta apresentando três possibilidades: a primeira – que algumas pessoas diriam que é a mais sensata – é que o processo de produção de significados se iniciou quando de meu ingresso no Programa de Pós-Graduação em Educação Matemática ou, mais precisamente, quando delimiti, juntamente com meu orientador, a minha questão e objetivo de pesquisa; a segunda possibilidade – que também é consideravelmente plausível – é que esse processo se iniciou nos anos em que atuei como Técnico Administrativo em um centro de formação de professores no estado de Mato Grosso (lugar de onde surgiram meus primeiros questionamentos sobre o tema e que me levaram à submissão do projeto para a seleção de mestrado); a terceira possibilidade – também muito sensata – é aquela que eu narrei nos agradecimentos da dissertação como sendo a minha primeira experiência de formação.

Retomando a proposição P2 para avançarmos na argumentação, de tudo o que foi argumentado, é notável que defendo a hipótese que o estudante está em um processo de produção de significados em que as *estipulações locais* são, em um primeiro momento, constituídas pela lógica da balança de dois pratos e, no segundo momento, pela lógica matemática/algébrica. O aprendizado se deu quando a *estipulação local* em que se operava a lógica balança de dois pratos deixou de ser central no processo, a partir da interferência do professor, dando lugar a *estipulação local* matemática/algébrica – o que não significa que o aluno deixou de aceitar primeira lógica, agora ele pode operar a primeira questão com duas lógicas distintas, assim como faz o professor. Note, também, que neste caso a *estipulação*



SEMINÁRIO 30 ANOS DO MODELO DOS CAMPOS SEMÂNTICOS INSTITUTO FEDERAL DE SÃO PAULO IFSP – CAMPUS SÃO PAULO

21 - 23 | Setembro | 2022

local matemática/algébrica não é central durante todo o processo de produção de significados – ele nem existe durante grande parte do processo.

Neste ponto faço uma terceira parada, agora para destacar os pontos que são centrais em minha argumentação na direção de *um* Modelo dos Campos Semânticos:

- “conhecimento é algo do domínio da enunciação,
- sempre há um sujeito do conhecimento (e não do conhecer),
- o papel da justificação é produzir legitimidade para minha enunciação,” (pontos em que corroboro com Lins (1999, p. 88);
- considero a noção *núcleo* dispensável à teorização;
- as *estipulações locais* não são (sempre) centrais nos *processos de produção de significados*;
- os processos de produção de significados podem ser delimitados levando-se em consideração os objetivos que tenho para a leitura do processo;

Posto isso, podemos avançar na argumentação, procurando responder a segunda questão que ficou em suspenso: o que é central em um processo de produção de significados?

Considero, pois, que *um Campo Semântico* pode ser definido, então, como sendo um *processo de produção de significados*, em relação a um conjunto de *corpos-resíduos*, *suas afetações* e os *acontecimentos* que colocam o *sujeito biológico* e o *sujeito cognitivo* em um movimento no qual podem ser delimitadas diversas atividades, cada qual contendo uma ou várias *estipulações locais*.

Isto posto, ressalto que considero central em um processo de produção de significados os *corpos-resíduos*, *suas afetações* e os *acontecimentos*. Mas antes de adentrar na argumentação a respeito de tais noções, acredito ser relevante abrir um parênteses para falarmos sobre o *sujeito biológico* e o *sujeito cognitivo*, bem como do processo de comunicação, pois estes serão necessários para que possa prosseguir com minha argumentação.

Sujeito biológico, sujeito cognitivo e o processo de comunicação

Não pretendo me alongar nesta seção, pois corroboro com boa parte da argumentação de Lins a respeito de tais noções, para o leitor que queira se aprofundar no assunto sugiro a leitura de Lins (1999) e Lins (2012).



SEMINÁRIO 30 ANOS DO MODELO DOS CAMPOS SEMÂNTICOS
INSTITUTO FEDERAL DE SÃO PAULO IFSP – CAMPUS SÃO PAULO

21 - 23 | Setembro | 2022

Como destaquei anteriormente, o que resta de um processo de produção de significados (como este, em que me encontro no momento que estou escrevendo este artigo) são *resíduos* de uma enunciação. Lins (1999, p. 80) destaca, no artigo *Por que discutir teoria do conhecimento é relevante para a educação matemática*, que existem “duas posições a respeito do processo comunicativo que são dominantes, tanto no mundo acadêmico quanto no do senso comum, e são posições que assumem a existência de uma comunicação efetiva, no sentido da transmissão de uma mensagem”.

A primeira – a noção tradicional –, em que temos a tríade emissor-mensagem-receptor, onde a transmissão efetiva acontece quando a mensagem é codificada, transmitida e decodificada corretamente.

Por outro lado, temos a noção de que a comunicação efetivamente acontece porque as mensagens emitidas referem-se a um mundo que é objetivo: por exemplo, se digo “o gato está deitado sobre o tapete”, cada elemento desta mensagem corresponde diretamente a um elemento da realidade (objetiva), e por isso posso compreendê-la. (LINS, 1999, p. 81)

Contudo, a teorização Linsiana foge a essas duas posições, ao propor que a comunicação acontece como em um esquema em que as noções autor, texto e leitor são reconstruídas, de modo que um leitor se constitui como o autor daquilo que produz significado, ou seja, *a comunicação é – logicamente – um processo de produção de significados* e não um simples processo de codificação-decodificação ou objetivação:

Quem produz uma enunciação é o autor. O autor fala sempre na direção de um leitor, que é constituído (produzido, instaurado, instalado, introduzido) pelo o autor. Quem produz significado para um resíduo de enunciação é o leitor. O leitor sempre fala na direção de um autor, que é constituído (produzido, instaurado, instalado, introduzido) pelo o leitor.

O AUTOR → RESÍDUO → UM LEITOR

UM AUTOR → RESÍDUO → O LEITOR

(LINS, 2012, p. 14, grifos do autor; adaptado)

No excerto acima, preferi substituir a expressão “TEXTO” por “RESÍDUO”, a medida que o resíduo só pode ser compreendido como texto no momento em que o leitor se constitui como autor da enunciação, ou seja, produz significado para o resíduo. Cabe destacar



SEMINÁRIO 30 ANOS DO MODELO DOS CAMPOS SEMÂNTICOS INSTITUTO FEDERAL DE SÃO PAULO IFSP – CAMPUS SÃO PAULO

21 - 23 | Setembro | 2022

que a linha pontilhada “está ali para indicar que é apenas na construção do autor que ‘a transmissão’ existe, e o fato crucial é que toda enunciação deve ser dirigida a alguém, a que chamarei de *interlocutor*” (LINS, 1999, p. 80).

O *interlocutor* a que Lins se refere é, de fato, o *sujeito cognitivo*: uma direção para a qual o autor fala. Como exemplo, retornando ao momento em que escrevo este artigo, destaco que escrevo, em primeiro lugar, na direção de um professor/orientador/avaliador/Grupo-de-pesquisa que, acredito, deva ler e comentar este trabalho. Esse monstro (professor/orientador/avaliador/Grupo-de-Pesquisa) se difere do *sujeito biológico* professor orientador ou de um grupo de *sujeitos biológicos* chamado Grupo de Pesquisa.

No momento em que o *sujeito biológico* professor orientador (ou os *sujeitos biológicos* que compõem o Grupo de Pesquisa) se depara com o resíduo desse meu processo de produção de significados – artigo –, se sentir *afetado* por ele, e se colocar em um processo de produção de significados, o *um* leitor se transformará em *o* autor e o *resíduo de enunciação* se transforma em *texto* para ele. Abrindo um parêntese, neste momento *o* autor-leitor produz *um* autor Silva (2022), seu *interlocutor*, que ele acredita ter escrito este artigo (e este *um* autor difere do sujeito biológico – Magno Rodrigo –, *o* autor). Chegamos, neste momento, a um ponto que considero fundamental em minha argumentação na direção de produção de *um* Modelo dos Campos Semânticos.

Mas antes de prosseguir com a argumentação, é importante destacar que, pensando agora não mais no artigo, mas em processo de comunicação que acontece durante um diálogo:

A primeira consequência importante deste modelo é que, uma vez que nos colocamos incessante e alternadamente na posição de *o autor* e de *o leitor* em cada um destes processos, terminamos por fundir as duas imagens, e os pontilhados desaparecem, restando a sensação psicológica de comunicação efetiva. (LINS, 1999, p. 82).

Relevante aqui é destacar que os *interlocutores* (*um* leitor e *um* autor) não são construídos (sempre) de forma arbitrária; “pelo contrário, eles são constituídos a partir dos modos de produção de significados que *o autor* ou *o leitor* internalizaram como sendo legítimos” (LINS, 1999, p. 82), isso pelo menos quando o resíduo de enunciação é produzido de forma intencional (duvido que o suspeito de um crime perfeito tivesse a intencionalidade de deixar rastros para o investigador).

Agora, retomando ao ponto anunciado anteriormente, Lins (2012, p.15) destaca que:



SEMINÁRIO 30 ANOS DO MODELO DOS CAMPOS SEMÂNTICOS INSTITUTO FEDERAL DE SÃO PAULO IFSP – CAMPUS SÃO PAULO

21 - 23 | Setembro | 2022

O sujeito cognitivo se encontra com o que acredita ser um resíduo de enunciação, isto é, algo que acredita que foi dito por alguém (um autor). Isto coloca uma demanda de produção de significado para aquele algo, demanda que é atendida (esperançosamente) pela produção de significado.

Primeiro, é importante ressaltar que, a meu ver, é o sujeito biológico que se encontra com o um resíduo. Se este sujeito biológico não ignora o resíduo, simplesmente dando as costas para ele, então, é produzido um sujeito cognitivo (uma direção que ele acredita ter produzido aquele resíduo, um autor). Aqui está o ponto crucial para minha argumentação, é necessário que o sujeito biológico seja *afetado* de alguma maneira para que ele se coloque em processo de produção de significado – se meu professor orientador ignorar o e-mail que vou enviar amanhã, não haverá processo de produção de significados.

Ademais, é necessário que haja um *acontecimento* para que o sujeito biológico seja afetado. Se o e-mail não chegar, o sujeito biológico nunca será afetado e, como consequência, não haverá processo de produção de significados; se o assunto do e-mail não for coerente com a importância de seu conteúdo, é possível que ele não seja aberto, e daí a mesma consequência; se não ligo a Televisão ou não passo pela Sala de TV, como posso produzir significados para a entrevista do Lula, o futuro presidente do Brasil; se não me disponho a escutar o outro, se viro as costas para ele, como posso produzir significados para sua fala.

Dito isso, posso retornar à minha argumentação e na definição das noções *corpos-resíduos*, *afetação* e *acontecimento*.

Corpos-resíduos, afetação e acontecimento

Destaquei anteriormente que *resíduo de enunciação* é aquilo que resta de um processo de produção de significados. Cabe agora observar que, *resíduo de enunciação* é “algo com que me deparo e que acredito ter sido dito por alguém. (...) Um resíduo de enunciação não é nem menos, nem mais importante que uma enunciação: ele é de outra ordem” (LINS, 2012, p. 27).

Agora, para a proposição da noção *corpos-resíduos*, pretendo me aproximar muito brevemente das discussões de Deleuze (2015) sobre corpos, farei isso aqui apenas para anunciar a proposição, pois um aprofundamento neste campo seria demasiado longo para o escopo deste artigo e, além disso, sabemos a bastante tempo que os corpos também falam –



SEMINÁRIO 30 ANOS DO MODELO DOS CAMPOS SEMÂNTICOS
INSTITUTO FEDERAL DE SÃO PAULO IFSP – CAMPUS SÃO PAULO

21 - 23 | Setembro | 2022

basta ver os corpos dos fisiculturistas e modelos que encontramos por aí – e se falarmos, também podem ser considerados como *resíduos*. De todo modo, considero pertinente a formação da palavra composta – *corpos-resíduos* –, uma vez que com esta proposição abre-se, por um lado uma gama de possibilidades para que o MCS possa “dialogar” com outras filosofias, como a Deleuziana, e, por outro, coloca-se a própria teorização em movimento, uma vez que é colocado em evidência que o corpo-pensante – ou o *sujeito biológico* – é elemento central em um processo de produção de significados.

Apontei anteriormente, também, que é na enunciação que o conhecimento se constitui em essência. Agora, observo que, de acordo com Deleuze (2015, p. 187), “é sempre de corpos e de suas misturas que falamos”, de tal modo que produzir significados, produzir enunciações, por conseguinte, é falar sobre corpos.

Com relação às noções *acontecimento* e *afetação*, há de se considerar que elas estão diretamente relacionadas. Um *acontecimento* é algo novo, inesperado, algo que *afeta* o sujeito. Vamos considerar que um avião caia em Dubai e, no acidente, morrem 283 pessoas; se esse fato em nada influencia minha vida, se nem tomo conhecimento do ocorrido, isso não me afeta, isso não é um acontecimento para mim.

Como destaquei em exemplos anteriores, é o *acontecimento* e a *afetação* que tornam o processo de produção de significados possível. Para Deleuze (2015, p. 188), “o acontecimento torna a linguagem possível. (...) [Além disso,] o *acontecimento* resulta de *corpos*, de suas misturas, de suas ações e paixões. Mas difere em natureza daquilo que resulta”.

Zizek (2017, pos. 90), destaca uma gama de possibilidades em que podemos significar a palavra “acontecimento”, quais sejam:

Uma mudança do arcabouço por meio do qual a realidade se apresenta para nós; se segunda, uma queda no sentido religioso; A isto se segue a quebra de simetria; a iluminação budista; um encontro com a verdade que desmonta nossa vida habitual; a experiência de si [self] como ocorrência puramente acontecimental; a imanência da ilusão da verdade que torna a própria verdade acontecimental; um trauma que desestabiliza a ordem simbólica em que existimos; o surgimento de um novo ‘significante mestre’, um significante que estrutura todo um campo de significado; e a dissolução de uma realidade acontecimental.



SEMINÁRIO 30 ANOS DO MODELO DOS CAMPOS SEMÂNTICOS INSTITUTO FEDERAL DE SÃO PAULO IFSP – CAMPUS SÃO PAULO

21 - 23 | Setembro | 2022

Contudo, a discussão de cada um desses pontos não cabe no escopo deste artigo, sendo esta uma tarefa para outro processo de produção de significados. Considero que o que tenho até o momento é suficiente para assegurar que, como anunciado anteriormente, *um Campo Semântico* pode ser definido como sendo um *processo de produção de significados*, em relação a um conjunto de *corpos-resíduos*, suas *afetações* e os *acontecimentos* que colocam o *sujeito biológico* e o *sujeito cognitivo* em um movimento no qual podem ser delimitadas diversas atividades, cada qual contendo uma ou várias *estipulações locais*.

Algumas Considerações

Tendo como ponto de partida a inquietação sobre a centralidade do *núcleo* do *campo semântico* com relação aos *processos de produção de significados*, apresentei neste artigo uma leitura da teorização Linsiana e, além disso, argumentei na direção da proposição de *um Modelo dos Campos Semânticos (MCS)* mais aberto, tendo em consideração a delimitação das atividades, de modo que a referida centralidade possa ser estabelecida a partir de um conjunto de *corpos-resíduos*, suas *afetações* e os *acontecimentos* que colocam o *sujeito biológico* e o *sujeito cognitivo* em movimento.

O processo de (re)significação da noção *Campo Semântico*, abriu caminhos para que outras noções fossem pensadas, demarcadas e até dispensadas no movimento em direção a *um MCS*.

Essa movimentação abre portas, também, para o avanço da teorização em outras direções: a demarcação de duas possibilidades de produção de *resíduo de enunciação*, pelo lado do autor, quer sejam os *Intencionalmente Produzidos*, ou os *Não-Intencionalmente Produzidos*, foram intencionalmente produzidos pensando na possibilidade de produção de uma metodologia de pesquisa para a Educação Matemática (EM) sustentada pelas noções do MCS, uma vez que os pesquisar em EM é a arte de produzir significados no interior do referido campo, mas não só, ela se caracteriza por deixar um resíduo intencionalmente produzido sobre aquilo que se pesquisou.

Ademais, no processo de argumentação deste trabalho, janelas foram abertas para uma epistemologia que possa olhar, também, para os processos de aprendizagem, ou de subjetivação, uma vez que expandiu as possibilidades de se compreender as fronteiras de um



SEMINÁRIO 30 ANOS DO MODELO DOS CAMPOS SEMÂNTICOS INSTITUTO FEDERAL DE SÃO PAULO IFSP – CAMPUS SÃO PAULO

21 - 23 | Setembro | 2022

processo. Resta saber como ocorre à subjetivação tendo em consideração um processo de produção de significados. Esta, talvez, se constitua como outra demanda de produção de pesquisa em nosso movimento de doutoramento.

Para um momento futuro ficará, também, a produção refinada das noções *corpos-resíduos*, *afetações* e *acontecimentos*. Meu convite, neste momento, é para uma problematização destes argumentos em uma tentativa de produção teórico-filosófico com um Modelo dos Campos Semânticos.

REREFÊNCIAS

DELEUZE, Gilles. *Lógica do Sentido*. Trad. Luiz R. S. Fortes. 4. reimpr. da 5. ed. de 2009. São Paulo: Perspectiva, 2015.

LICKS, A. M.; GESSINGER, H. Pra ser sincero. In: Engenheiros do Hawaii. *O Papa é Pop*. São Paulo: BMG, 1990. 1 CD (47 min 18 s), faixa 5 (3 min 11 s)

LINS, R. C. Epistemologia, História e Educação Matemática: tornando mais sólidas as bases da pesquisa. *Revista de Educação Matemática*, São Paulo, n. 1, p. 75-91, 1993.

LINS, R. C. Modelo Teórico dos Campos Semânticos: uma análise epistemológica da álgebra e do pensamento algébrico. *Revista Dynamis, Blumenau*, v. 1, p. 29-39, 1994a.

LINS, R. C. Álgebra e pensamento algébrico na sala de aula. *Educação Matemática em revista*, São Paulo, v. 2, p. 26-31, 1994b.

LINS, R. C. Epistemologia e Matemática. *Boletim de Educação Matemática*, Rio Claro, v. 9, [10] p., 1994d.

LINS, R. C. Por que discutir Teoria do Conhecimento é relevante para a Educação Matemática. In: BICUDO, M. A. V. (Org.). *Pesquisa em Educação Matemática: Concepções e Perspectivas*. Rio Claro: Editora UNESP, 1999. p. 75-94.

LINS, RC. O Modelo dos Campos Semânticos: estabelecimentos e notas de teorizações. In: LAUS, C. et al. (Orgs.). *Modelo dos Campos Semânticos e Educação Matemática: 20 anos de história*. São Paulo: Midiograf, 2012. p. 11– 30.

PAULO, J. P. A. *Compreendendo formação de professores no âmbito do Modelo dos Campos Semânticos*. 2020. Tese (Doutorado em Educação Matemática) – Instituto de Geociências e Ciências Exatas, Universidade Estadual Paulista, Rio Claro, 2020.

Silva, M. R. *(De)versos, se fez narrativas (ou: estórias sobre formação continuada de professores de matemática no estado de Mato Grosso)*. Dissertação (Mestrado em Educação Matemática). Universidade Federal de Mato Grosso do Sul, Campo Grande-MS, 2018.

ZIZEK, Slavoj; MEDEIROS, Carlos Alberto. *Acontecimento: uma viagem filosófica através*



**SEMINÁRIO 30 ANOS DO MODELO DOS CAMPOS SEMÂNTICOS
INSTITUTO FEDERAL DE SÃO PAULO IFSP – CAMPUS SÃO PAULO**

21 - 23 | Setembro | 2022

de um conceito. Editora Schwarcz-Companhia das Letras, 2017.

