

*Eugênio Pagotti*¹

Resumo: Este trabalho pretende estudar um tipo de tensão nas relações entre: a) o ‘conhecimento científico lato sensu’ (domínio puramente linguístico dos conteúdos conceituais científicos); b) o ‘conhecimento científico stricto sensu’ (domínio puramente conceitual dos conteúdos científicos); c) a ‘análise do discurso de conceituação’, um procedimento conceitual, discursivo e pedagógico que revela a mencionada tensão. Frequentemente se percebe que a compreensão dos sistemas de definições científicas implica duas tendências gnosiológicas e epistemológicas simultâneas: a) a não denegação de um conhecimento científico canônico; b) a compreensão lato sensu de um corpus teórico científico como se fosse uma autêntica compreensão científica stricto sensu. Este trabalho tem por objetivo apresentar o conceito de ‘análise do discurso de conceituação’, uma atividade crítica justificada pela existência de um intervalo entre as duas mencionadas perspectivas de compreensão do conhecimento científico.

Palavras-chave: Conhecimento científico stricto e lato sensu. Crítica conceitual.

Abstract: This work intends to study a kind of tension in the relations among: a) ‘lato sensu scientific knowledge’ (purely linguistic domain of scientific conceptual contents); b) ‘stricto sensu scientific knowledge’ (purely conceptual domain of scientific contents); c) ‘conceptualization discourse analysis’, a conceptual, discursive and pedagogical procedure that reveals the mentioned tension. Frequently, one realizes that the understanding of scientific definitions systems implies two simultaneous gnosiological and epistemological tendencies: a) the non-denegation of a canonical scientific knowledge; b) the lato sensu understanding of a theoretical scientific corpus as if it were an authentic stricto sensu scientific understanding. This work aims to present the concept of ‘conceptualization discourse analysis’, a critical activity justified by the existence of a gap between the both mentioned scientific knowledge understanding points of view.

Key words: Stricto and lato sensu scientific knowledge. Conceptual criticism.

1 INTRODUÇÃO

Já em nosso trabalho anteriormente mencionado, observáramos certa tensão nas relações entre: a) aquilo que se pode denominar “conhecimento científico lato sensu”; b) aquilo que se pode conceituar como ‘conhecimento científico stricto sensu’; c) ‘crítica conceitual’, isto é, o ‘exame dos particulares sistemas conceituais e de seus respectivos textos definidores mediante o estabelecimento correspondências interconceituais, de acordo com os diferentes graus de generalização e de generalidade conceituais’. Neste

¹ Doutor em Filologia e Língua Portuguesa. Professor da Universidade Federal de Sergipe. E-mail: eugeniopagotti@globocom; eupatti@hotmail.com

trabalho, expandimos este último conceito, inserindo-o em um processo maior, uma atividade crítico-pedagógica que denominaremos “análise do discurso de conceituação” ou “análise do discurso didático-definidor” (definida como ‘atividade discursiva, gnosiológica e epistemológica de cunho retórico-argumentativo, que propõe reduzir [e, no limite, extinguir] o intervalo entre ambos os tipos verificáveis de conhecimento – o domínio puramente linguístico dos conteúdos científicos e o domínio genuinamente conceitual desses mesmos conteúdos –, para isso utilizando como ferramenta o conceito de ‘crítica conceitual’). Em suma, havíamos anteriormente apenas tratado de uma ferramenta conceitual ad hoc; neste trabalho, apresentamos a atividade discursiva que pressupõe a aplicação concreta de tal ferramenta.

Constata-se que as disciplinas acadêmicas estabelecem-se e estruturam-se sabidamente como sistemas de conceitos científicos, mas raramente se observa em sala de aula, por razões diversas, uma atividade crítico-discursiva em relação aos enunciados que definem concretamente tais sistemas de conceitos. De fato, segundo nosso ponto de vista, frequentemente se percebe que a atividade de ensino/aprendizagem dos conceitos científicos caracteriza-se predominantemente: a) pelo excessivo cuidado em não denegar as teorias de prestígio; b) pela quase que exclusiva compreensão lato sensu dessas teorias.

Difícilmente se desenvolvem em ambiente de docência as análises dos respectivos discursos de conceituação mediante sua crítica conceitual (ferramenta proposta como capaz de distinguir entre ambas as perspectivas de conhecimento). Pergunta-se: é possível a (con)formação e o desenvolvimento dos conceitos científicos em ambiente de docência (em outras palavras: um autêntico e legítimo processo de aprendizado conceitual) prescindindo-se de qualquer atividade crítica em relação aos sistemas de conceitos canonicamente estabelecidos? O problema está em que se pode estabelecer como natural (isto é, naturalizar e hipostasiar) a atividade de compreensão lato sensu por parte do discente (a absorção de um corpo de conhecimentos em caráter exógeno [aparente], um tipo de atividade gnosiológica primária na qual o aprendiz limita-se a compreender linguisticamente um sistema de conceitos a ele fornecido); por sua vez, a compreensão das implicações conceituais desse sistema, seus desdobramentos, suas possíveis transformações e suas múltiplas relações com outros sistemas de conceitos correlatos, situação esta que aqui denominaremos “compreensão

stricto sensu” ou absorção endógena [real] do referido corpo de conhecimento, permanece uma tarefa irrealizável para o discente.

Como proposta de uma solução para esse problema crucial, neste trabalho – em consonância com o referido trabalho anterior – nós manteremos em vista os cinco postulados seguintes: a) a passagem da compreensão exógena de um sistema de conceitos científicos para sua respectiva compreensão endógena pode-se viabilizar por intermédio da atividade de análise do discurso de conceituação; b) a atividade de análise do discurso de conceituação se concretiza didático-pedagogicamente como uma atividade retórico-argumentativa de inspiração metodológica maiêutica. Aqui sugerimos como referências Walton (1990, 2006, 2007, 2008a, 2008b); Epstein (2006a, 2006b); Meyer (1994, 2004, 2007a, 2007b) e Perelman (1996, 1997); c) esse procedimento corresponde a uma visão flexivo-pragmática das definições, ou seja, a atividade de análise do discurso de conceituação depende, para sua aplicação prática, do conceito de ‘flexibilidade atribuída pelo definiens a um definiendum’. Para tanto, consideraremos Pagotti (2008, 2009); d) a atividade de análise do discurso de conceituação implica também a admissão de uma teoria da formação dos conceitos científicos de base vygotskiana (ver VYGOTSKY [1987, 1997a, 1997b, 1998, 1999]); e) tal método corresponde, igualmente, a uma atitude adquirida pelo discente para considerar criticamente a expressão fenomênica e gnosiológica de um objeto científico de referência, expresso por um continuum de conceitos em cujos extremos localizam-se (idealmente) os polos da cientificidade absoluta e da concretude absoluta; por sua vez, cada um dos pontos desse continuum representa diferentes graus de abrangência conceitual. Para tanto, teremos em vista a atitude crítica (desenvolvimento de um ‘senso crítico’) descrita em Carraher (2008).

2 COMPREENSÃO STRICTO SENSU E A VISÃO FLEXIVA DO PROCESSO DEFINIDOR

A compreensão stricto sensu depende de uma construção pedagógica progressiva dessa habilidade, de modo a caracterizar um percurso de amadurecimento intelectual do discente, sob o ponto de vista gnosiológico; segundo nossa perspectiva, tal construção baseia-se (necessariamente, mas não exclusivamente) na atividade de crítica conceitual que, segundo a teoria vygotskiana sobre a formação dos conceitos

(VYGOTSKY [1987, 1997a, 1997b, 1998, 1999]), implica (dentre outros fatores) a capacidade de se estabelecer correspondências definicionais ao longo de um imaginário eixo horizontal ('longitude' dos conceitos) – relação *concretude/subjetividade conceitual* \leq *continuum* \Rightarrow *abstração conceitual* – e ao longo de um imaginário eixo vertical ('latitude' dos conceitos) – relação *hiperonímia conceitual* \leq *continuum* \Rightarrow *hiponímia conceitual*. Tais correspondências estabelecem famílias de textos definidores alternativos que se acomodam, mediante síntese informal coletiva, sob uma mesma rubrica conceitual (por meio da flexivização pragmática de um definiendum mediante a proposição de correspondências entre um número indeterminado de definiens considerados equivalentes).

Em outras palavras, a ideia de uma correspondência possível entre conceitos subsumidos em uma dada rubrica conceitual (definiendum) concebe a possibilidade de que haja expressões definidoras (definiens), em número infinito, de um determinado conceito considerado como objeto de definição essencialmente flexível. Cada ponto em que se encontram uma determinada longitude (grau de cientificidade de uma definição) e uma determinada latitude (grau de generalidade de uma definição) constitui a expressão conceitual definidora de um conceito em processo de definição.

3 PRESSUPOSTOS TEÓRICOS ASSUMIDOS PELA ATIVIDADE DE ANÁLISE DO DISCURSO DE CONCEITUAÇÃO (OU ANÁLISE DO DISCURSO DIDÁTICO-DEFINIDOR)

Certos pressupostos teóricos são assumidos como necessários pelo postulado identificado pela rubrica "a" da "Introdução"; focalizaremos apenas um deles de forma sumária (para maiores detalhes e abrangência de pressupostos, indicamos consultar PAGOTTI [2009]).

Para nós, importa ter em mente as seguintes distinções:

1. por "gnosilogia" entendemos a 'teoria geral do conhecimento humano, voltada para uma reflexão em torno da origem, natureza e limites do ato cognitivo, frequentemente apontando suas distorções e condicionamentos subjetivos, em um ponto de vista tendente ao idealismo, ou sua precisão e veracidade objetivas, em uma perspectiva realista';

2. por "epistemologia" compreendemos o 'estudo dos postulados, conclusões e métodos dos diferentes ramos do saber científico, ou das teorias e práticas em geral,

avaliadas em sua validade cognitiva, ou descritas em suas trajetórias evolutivas, seus paradigmas estruturais ou suas relações com a sociedade e a história; teoria da ciência’;

3. por “ontologia” entendemos por fim, segundo o aristotelismo, ‘a parte da filosofia que tem por objeto o estudo das propriedades mais gerais do ser – apartado da infinidade de determinações que, ao qualificá-lo particularmente, ocultam sua natureza plena e integral’.

A partir dessas distinções, podemos estabelecer diferentes graus de dificuldade retórico-argumentativa, em termos de conhecimento científico:

i) a proposição “I” – *“o homem é bom por natureza”* – é um postulado ontológico muito difícil de demonstrar cientificamente (seria necessário acionar aqui o silogismo científico [com premissas de aceitação total e universal, capazes de gerar plena convicção]; em geral, porém, a proposição “I” é aceita axiomáticamente ou doxologicamente em diversos sistemas conceituais científicos);

ii) a proposição “II” – *“a proposição ‘I’ expressa um conhecimento científico”* – é um postulado epistemológico difícil de sustentar argumentativamente (seria necessário acionar aqui o silogismo polêmico [com premissas de aceitação parcial, capazes de gerar persuasão parcial]; em geral, porém, a proposição ‘II’ é aceita como um pressuposto em diversos sistemas conceituais científicos);

iii) por fim, a proposição “III” – *“a proposição ‘I’ expressa um conhecimento espontâneo do cotidiano”* – é um postulado gnosiológico fácil de sustentar argumentativamente (seria necessário acionar aqui o silogismo dialético [com premissas de aceitação generalizada e convencional – que não se confundem, porém, com as premissas de aceitação total ou universal –, capazes de gerar persuasão total]; em geral, porém, a proposição “III” é entendida como um truísmo ou uma obviedade sem maior valor científico – mas com significativo valor cotidiano e, também, didático-pedagógico – visão vygotskiana com a qual concordamos integralmente neste trabalho).

Conforme podemos observar a partir dessas três proposições (ou três graus de dificuldade retórico-argumentativa), o conceito de ‘compreensão stricto sensu’ exige também que se distinga entre três planos de compreensão conceitual científica – a *compreensão ontológica* (de muito difícil concretização por se tratar de uma compreensão científica baseada em premissas de aceitação total e universal), a *compreensão*

epistemológica (de difícil concretização por se tratar de uma compreensão científica baseada em premissas de aceitação parcial) e a *compreensão gnosiológica* (de fácil concretização por se tratar de uma compreensão científica baseada em premissas de aceitação generalizada e convencional) – além da própria distinção entre *compreensão exógena lato sensu* e *compreensão endógena stricto sensu*. Isso implica que temos em vista, vinculado ao conceito de ‘crítica conceitual’, um *conceito flexibilizado de ‘conhecimento científico’* – um conhecimento expresso por um gradiente e por um continuum de conceitos que parte, em um polo, das *definições cientificamente demonstrativas* (geradoras de plena convicção) e chega, no polo oposto, às *definições generalizadamente persuasivas*.

Para os conceitos de ‘crítica conceitual’ e ‘análise do discurso de conceitualização’, isso significa que o discente deve adquirir a habilidade em partir da compreensão científica lato sensu e atingir a compreensão científica stricto sensu de um objeto de estudo; simultaneamente, deve desenvolver a capacidade de compreensão ontológica a partir da compreensão gnosiológica e da compreensão epistemológica. Operacionalmente, trata-se de desenvolver a possibilidade de produzir multissistemas que conformem amplos painéis conceituais que mantenham como um dos polos de referência os sistemas de conceitos considerados científicos sob o ponto de vista de determinado contexto teórico.

A proposta de um conceito flexibilizado de ‘conhecimento científico’ permite que se formalize como pressuposta – e como horizonte máximo de cientificidade – a seguinte definição ontológica:

Quadro 1: definição ontológica de ‘conhecimento/discurso científico’

/conhecimento [discurso] científico <> conhecimento [discurso] que estabelece, para o(s) sistema(s) de conceitos que caracterize(m) seu(s) objeto(s) de estudo, campos intensionais e extensionais necessários, suficientes e/ou adequados para que tal/tais objeto(s) de estudo seja(m) estabelecido(s) gnosiologicamente como objeto(s) mental(ais) e conceito(s): a) adequadamente individualizado(s), isto é, cuja(s) unicidade(s) ontológica(s) seja(m) incontestada(s); b) adequadamente sistematizado(s), isto é, cujo(s) grau(s) de generalidade [ver OBS. 1] e de generalização [ver OBS. 2] perante outros conceitos seja(m) suficientemente explicitado(s)/.

OBS. 1: por “grau de generalidade” entende-se, seguindo nossa interpretação da exposição vygotskiana, a relação vertical (latitude) entre os conceitos, ou seja, seu nível de inserção – ou subsunção – em termos de conceitos hipônimos e conceitos hiperônimos.

OBS. 2: por “grau de generalização” entende-se, de acordo com a mesma interpretação, a relação horizontal (longitude) entre os conceitos, ou seja, suas posições relativas dentro dos ‘continua’ entre o polo da concretude e/ou da subjetividade conceitual, e o polo da abstração conceitual.

Pela flexivização (ou relativização) dessa definição, poderemos derivar as definições epistemológicas e gnosiológicas de 'conhecimento científico', definições essas que tornam operacional o conceito de 'crítica conceitual'.

4 A ANÁLISE DO DISCURSO DE CONCEITUAÇÃO (ANÁLISE DO DISCURSO DIDÁTICO-DEFINIDOR) EM AMBIENTE DE DOCÊNCIA

Neste tópico, passaremos a considerar alguns exemplos de um produto discursivo que, em Pagotti (2009), denominamos "painéis conceituais" (/painéis conceituais <> organizações sistêmicas de conceitos que constituem dinâmicas constelações polidimensionais sincrônicas e diacrônicas de unidades conceituais, representadas por definições essencialistas ["definições científicas"] e definições não essencialistas ["definições não científicas ou espontâneas"], cujos campos intensionais e extensionais apresentam consistências interconceituais tais que se torna racionalmente injustificável a exclusão de alguns dos conceitos participantes do referido painel, por não se apreender nele qualquer solução de continuidade sob o ponto de vista cognitivo/).

Importa observar aqui que a existência de um painel conceitual corresponde a uma atividade de crítica conceitual/análise do discurso de conceituação, existindo entre eles uma relação de produto (painel conceitual) versus processo (crítica conceitual/análise do discurso de conceituação), uma vez que esta se realiza justamente ao expressar-se um dado conceito segundo seus diferentes graus possíveis de generalização e generalidade.

O conceito de 'painel conceitual' enfatiza, conforme bem destacou Vygotsky, o caráter sistêmico da operação conceitual: por isso, compreendemos que o conceito não se apresenta isoladamente sob o ponto de vista gnosiológico e epistemológico – embora possa ser absolutamente bem compreendido sob o ponto de vista intelectual – ; em outras palavras, com isso estamos sugerindo que há de se distinguir entre: a) compreender o conteúdo conceitual *stricto sensu*, mobilizado por dada rubrica significativa (exemplo: o conceito de 'móvel' acionado pela palavra "móvel"); b) compreender o conteúdo conceitual *lato sensu*, determinado pela inter-relação conceitual proposta por um sistema (isto é, o conceito de 'móvel' frente a uma série de conceitos anteriores e posteriores, com os quais se integraliza – como, por exemplo,

‘imóvel’ e ‘móvel’). Inserir-se em um sistema, conforme destaca VYGOTSKY (1987, 1997a, 1997b, 1998, 1999), implica atribuir um real significado para cada conceito particular e para o próprio sistema no qual tal conceito se insere: em suma, a sistematicidade é condição para a elaboração científica de um conceito (ou seja, para lhe atribuir estatuto científico).

Segundo nossa proposta, os painéis conceituais caracterizam-se por ser constelações polidimensionais sincrônicas e diacrônicas de unidades conceituais; com isso, queremos entender que tais unidades conceituais estabelecem interações semântico-cognitivas com quaisquer outras unidades conceituais contemporâneas ou extemporâneas com as quais venham a interagir – segundo diversos regimes possíveis de conexão conceitual.

Importa observar que o conceito de ‘painel conceitual’ baseia-se sobre os conceitos de ‘discurso horismológico’ e ‘discurso didático-definidor’ (/discurso horismológico <> discurso que funda conceitos ou objetos mentais, flexibilizando-os por meio de definições pragmático-flexivas ou definições essencialistas constituintes de objetos-de-discurso, de acordo com contextos interpretativos ad hoc (ou seja, discurso definidor ontologicamente fundador que, ao mesmo tempo em que funda seu objeto de definição, propõe chaves interpretativas para as definições substancialistas discursivamente instauradas)/; /discursos didático-definidores <> discursos didático horismológicos sintéticos que implicam uma composição ad hoc de teorias científico-epistemológicas e métodos lógico-discursivo-pedagógicos, gerados concretamente em contextos de interação e atividade, tendo por meta a construção colaborativa e participativa do conhecimento em ambiente instrucional e a maximização das potencialidades individuais de desenvolvimento, crítica e autonomia intelectual sob a perspectiva de tal conhecimento/.).

O quadro 2 ilustra um conjunto de discursos de conceituação sobre o termo ‘tira’, apresentados sob o ponto de vista acrônico:

Quadro 2: Exemplos de ‘discursos de conceituação’ (‘discursos didático-definidores’) no *corpus* considerado (ver PAGOTTI, 2009, p. 407-464)

DISCURSOS DE CONCEITUAÇÃO SOBRE O CONCEITO DE ‘TIRA’
[dd-d ₀₀₁] – P: do último SARESP sobre o texto... <i>história em quadrinhos que na verdade é uma tira uma tira é quando você vê uma historinha curta geralmente é uma tirinha três ou quatro quadrinhos</i>
[dd-d ₀₀₆] – P: Primeira: “A tira” Por que tira? Por que eu usei o nome tira alguém pode justificar deduzir por que a professora não colocou história em quadrinhos e sim tira?

<p>A1: <i>Porque tem...</i> P: <i>Porque tem algumas tiras! E porque a história é muito longa ou muito curta?</i> A2: <i>É muito...curta</i> P: <i>Curta né? É uma história curta curtinha É a história rápida que se passa na faixa de tira Nesse caso uma duas três quatro quadrinhos uma tira</i></p>
<p>[dd-d₀₁₄] – P: <i>“B” ou “A”? Da leitura da tira entende-se que...Tira vocês se lembram o que é? Lembra que eu falei que isso daqui é uma tira? Alguém se lembra?</i> A2: <i>Porque é um pedaço de quadrinho...</i> A3: <i>Porque é pequena a historinha dos quadrinhos</i> P: <i>Porque é uma história curta que se passa numa faixa de tiras</i> P: <i>Não deixa de ser uma história em quadrinhos porque a história está sendo contada dentro dos quadrinhos ok?</i></p>
<p>[dd-d₀₂₀] – P: <i>Então meninos por que “tira”? Da leitura da tira...o que vocês acham...por que esse texto é chamado de “tira”? Qual a opinião de vocês?</i> A!: <i>Pó que é pequenininho...</i> P: <i>Porque é pequenininho como ele falou...</i> A2: <i>Porque é dividido por partes</i> P: <i>Porque é dividido por partes...</i> A3: <i>Porque é dividido por partes e tem balão</i> P: <i>Porque é dividido por partes e tem balão...e...porque ele é uma tira de quadrinhos está em formato de tira é uma história curta...rápida é um tipo de história em quadrinhos mas bem mais curta</i></p>

O quadro 3 apresenta, em relação ao quadro 2, os respectivos textos definidores sob o ponto de vista diacrônico; o tema conceitual é ‘tira’: em outras palavras, temos aqui um painel conceitual cujos discursos didático-definidores e percursos didático-definidores dizem respeito ao conceito cardinal de ‘tira’. Na primeira coluna do quadro, temos o “dd-d_w” ou definição de referência que corresponderia à denominada “definição científica” do conceito em questão (podem existir múltiplas definições científicas de um determinado conceito; ao docente, cabe selecionar, de acordo com os parâmetros de seu discurso didático-definidor, quais definições científicas projetar-se-ão como horizonte conceitual de referência); tal definição de referência possui em seu campo intensional (ou seja, aquilo que constitui propriamente o conceito ‘tira’), o conjunto de atributos que indicam a quiddidade do objeto mental ‘tira’, identificado linguístico-discursivamente pelo termo “tira”, sendo seu significado a versão linguística daquele objeto mental. Os três – o objeto mental ‘tira’, o conceito adequadamente definido ‘tira’ e o termo ou signo verbal “tira” – não se confundem com o objeto-de-realidade ou referencial /tira/, o objeto concreto, empírico-sensorial e historicamente apreensível.

Quadro 3: Painel conceitual sobre o conceito de 'tira'

dd-d _w baseado na definição de referência	definições pragmático-flexivas a partir de discursos didático- definidores constituintes de um percurso didático-definidor	elocuções formais
definição de referência /tira <> segmento ou fragmento de história em quadrinhos, geralmente com três ou quatro quadros, com uma certa ordem e um certo sentido/	/"tira" <=> "é quando você vê uma historinha curta geralmente é uma tirinha três ou quatro quadrinhos"/	AULA 1 "dd-d ₀₀₂ "
	/"tira" <=> "é uma história curta curtinha; história rápida que se passa na faixa de tira (gesticula) nesse caso, uma, duas, três, quatro quadrinhos, uma tira"/	AULA 2 "dd-d ₀₀₆ "
	/"tira" <=> "é uma história curta que se passa numa faixa de tiras; não deixa de ser uma história em quadrinhos porque a história está sendo contada dentro dos quadrinhos"/	AULA 3 "dd-d ₀₁₄ "
	/"tira" <=> "porque é dividido por partes, tem balão, é uma tira de quadrinhos e é uma história curta, rápida; é um tipo de história em quadrinhos mas bem mais curta	AULA 5 "dd-d ₀₂₀ "

Segundo a definição de referência, a supraunidade gnosiológica {tira} é formada pela reunião das subunidades gnômicas {história}, {de pequena dimensão}, {quadrinhos}, {ordem} e {sentido}. Assim, esta articulação de conceitos representa os conhecimentos a serem compreendidos, assimilados e dominados, para que possamos afirmar que se conhece adequadamente o conceito de 'tira': quando se diz 'conhecimentos a serem compreendidos, assimilados e dominados' queremos dizer, no limite, que cada uma das subunidades gnômicas deve evoluir, sob o ponto de vista do conhecimento, segundo diversos graus de generalidade, latitudes, hiponímia e hiperonímia, e diversas estruturas de generalização, longitudes, concretudes, subjetividades e abstrações.

Como podemos observar no painel conceitual do quadro 3, houve nas quatro aulas, praticamente, uma reiteração do conceito de 'tira' a partir dos atributos mais concretos e empírico-sensoriais desse objeto (história curta / rápida com três ou quatro quadrinhos, faixa de tira(s) [!?!], história contada dentro de quadrinhos, dividida por partes, tem balão); dois atributos com maior grau de abstração – ordem e sentido –, ou seja, dois traços intensionais que exigem, para sua apreensão, algo mais do que simplesmente a percepção visual – não foram lembrados neste painel.

É de se destacar que tais atributos mais abstratos são necessários (porém não suficientes, pois apenas ordem e sentido não garantem que se esteja diante de uma tira,

embora eles sejam obrigatórios para haja uma verdadeira tira) para a caracterização do conceito de 'tira'; já outros traços intensionais lembrados (como 'curta', 'três ou quatro quadros' e 'balão') são simplesmente contingentes (podem ou não ocorrer sem comprometer a vigência do conceito) e, por sua vez, outros traços são também necessários (mas não suficientes) para a quiddidade do objeto mental 'tira' (ser uma história, ser graficamente distribuída em pequenos quadros, ser constituída por desenhos, ter personagens).

Parece-nos possível afirmar que esse processo de reiteração devesse passar a um grau mais elevado de abstração e levar os alunos a perceber que 'ordem' e 'sentido' são mais importantes para os propósitos de uma tira do que a simples presença ou ausência, por exemplo, de balões: em suma, tratava-se de conduzir os alunos (por exemplo, nas aulas três e cinco) ao polo das abstrações ao longo dos 'continua' de conceitos ou percursos didático-definidores – condução essa que é, conforme enfatizou Vygotsky, condição para o desenvolvimento dos conhecimentos de caráter mais científico –, colocando para esses alunos tarefas e desafios que estejam além de seus conhecimentos atuais já adquiridos, uma vez que se pretende, segundo a perspectiva vygotskiana, produzir um aprendizado que conduza o desenvolvimento. Nesse sentido, poderiam ter sido gerados dois ou três discursos didático-definidores ao longo de um mesmo percurso didático-definidor, a partir, digamos, da segunda aula, visando à definição de referência, mostrando aos alunos que o conceito de 'história' é componente necessário do conceito de 'tira' – e, portanto, também os conceitos de 'ordem' e 'sentido'.

Quadro 4: painel conceitual sobre o conceito 'obsoleto'

dd-d _w baseado na definição de referência	definições pragmático-flexivas a partir de discursos didático-definidores constituintes de um percurso didático- definidor	elocuções formais
definição de referência /obsoleto <> que já não se usa,	/"obsoleto(a)" <=> "alguma coisa que já está ultrapassada, que é antiga e que já ficou para trás"/	AULA 1 "dd- d _{005/005.1} "

arcaico, antigo, fora de moda, ultrapassado, antiquado, enfraquecido, debilitado/	/"obsoleto(a)" <=> "alguma coisa antiga e ultrapassada"/	AULA 3 "dd-d ₀₁₅ "
	/"obsoleto(a)" <=> "obsoleto é o mesmo que ultrapassado, antigo, que às vezes não serve mais"/	AULA 5 "dd-d ₀₂₁ "

No quadro 4, em que temos um painel cujo tema conceitual é 'obsoleto', constatamos a mesma tendência reiterativa anterior: em três aulas não sequenciadas, os discursos didático-definidores gerados em sala de aula operaram, praticamente, como simples memorações. Porém, ao contrário do painel anterior, a definição de referência não apresenta qualquer atributo necessário que não tenha sido lembrado pelos discursos didático-definidores do painel. Dada a baixa frequência de uso do termo "obsoleto" na linguagem espontânea natural, dificilmente é de esperar que esses alunos tenham oportunidade de empregá-lo em outras acepções ainda mais raras (como "enfraquecido" e "debilitado"). Portanto, estamos diante de um conceito acionado por um termo erudito cujo emprego permanecerá restrito ao âmbito do espontâneo (pois desconhecemos linguagem científica que dele se tenha apropriado na condição de um novo termo técnico); provavelmente, a dificuldade de memorização não se dá por causa da complexidade conceitual do definiens, ou seja, seu grau de abstração, mas sim exatamente pela baixa frequência de contato desses alunos com a parte material desse signo.

Em casos como esses, é provável que haja uma coincidência entre os discursos didático-definidores e os percursos didático-definidores; em outras palavras, é provável que os 'continua' – em vez de se constituírem como "linhas" sem solução de continuidade – permaneçam como "pontos", uma vez que ocorre a identidade entre o polo do conceito espontâneo, o continuum conceitual e o polo do conceito científico de uma determinada rubrica conceitual. Sincronicamente, portanto, não se caracterizará um continuum de definições e conceitos aparentados (no caso, sob a rubrica conceitual 'obsoleto'), mas sim apenas um ponto relativo a um único discurso didático-definidor; diacronicamente, não teremos aqui uma sucessão histórica de 'continua' (que, enfeixados, constituirão um painel conceitual), mas sim apenas uma sucessão histórica

de “pontos” de definição, cada qual correspondendo a um discurso didático-definidor, sucessão essa relacionada à mesma rubrica conceitual.

O quadro 5 refere-se ao conceito de ‘Piteco’; neste painel, vemos que os três discursos didático-definidores poderiam ser enriquecidos com uma série de atributos que especificariam melhor o conceito, se considerarmos a definição de referência.

O “dd-d₀₀₉”, produzido na segunda aula gravada, serviu como um discurso de apresentação da personagem aos alunos; nesse sentido, o atributo ‘personagem da pré-história’ é um conceito hiperônimo adequado. Já a expressão “homem primata” exige que se tenha em conta o conceito científico de ‘primata’ (/primata <> ordem de mamíferos que compreende o homem, os macacos, os lêmures e formas relacionadas, esp. arborícolas e onívoros, dotados de cérebro grande e diferenciado, olhos bem desenvolvidos e voltados para frente, permitindo a visão binocular, e membros com cinco dedos, o primeiro geralmente oponível aos demais/): o cuidado exigido aqui está em distinguir a expressão tautológica “homem primata” (com “primata” na acepção de “homem”) da expressão “homem primata” na acepção de “homem macaco”; coisa que a imagem da personagem (ideograma) ‘Piteco’ não parece autorizar. Também, os atributos “ter um cabelão assim” e “andar com uma roupa igual a do Fred Flintstone”, não são estáveis em relação ao conceito em si (não são necessários nem suficientes), mas sim, mais apropriadamente, vinculam-se ao ideograma ‘Piteco’.

Quadro 5: Painel conceitual sobre o conceito ‘Piteco’

dd-d _w baseado na definição de referência	definições pragmático-flexivas a partir de discursos didático-definidores constituintes de um percurso didático-definidor	elocuções formais
definição de referência /Piteco <> [personagem criado por Maurício de Souza, pertencente	/"Piteco" <=> "personagem da pré-história; um homem primata que tem um cabelão assim (gesticula) e anda com um roupa igual a do Fred Flintstone"/	AULA 2 "dd-d ₀₀₉ "

ao universo Turma do Piteco] homem pré- histórico e típico homem das cavernas; solteiro; caçador de dinossauros e pescador; vive na	/"Piteco" <=> "personagem da Turma da Mônica [!?!], criado pelo Maurício de Sousa; o Piteco é da pré-história [...] P: ele tem um dinossauro... Ele é um homem primata"/	AULA 4 "dd-d ₀₁₉ "
Aldeia de Lem, onde tem muitos amigos; valente e corajoso; seu nome completo é Pithecanthropus Erectus da Silva; tem uma pretendente chamada "Thuga"/	/"Piteco" <=> "aquele personagem que tem um cabelão; é da Idade da Pedra; o amiguinho dele é um dinossauro"/	AULA 6 "dd-d ₀₂₇ "

O “dd-d₀₁₉” traz uma imprecisão: trata-se de uma personagem da Turma do Piteco e seu universo; a identificação do autor aparece agora como outro traço caracterizador, além da informação sobre a amizade com um dinossauro (não confirmada pelo texto definidor de referência). Este discurso didático-definidor não representa um substancial progresso em relação ao discurso didático-definidor anterior: ambos permanecem, aparentemente, desempenhando uma função introdutória em relação ao “conceito científico” de ‘Piteco’. Por fim, na sexta aula, “dd-d₀₂₇”, retoma-se o conceito praticamente de modo parafrástico em relação aos textos anteriores.

Em suma, este painel conceitual – assim como nós o estamos construindo – implica identidade entre os discursos didático-definidores e os percursos didático-definidores, ou seja, consideramos que não houve a retomada e o desenvolvimento sincrônicos do mesmo conceito ou de conceitos correlatos com os quais aquele pudesse estabelecer nexos. Além disso, diacronicamente, também não houve expansão da rede de relações interconceituais que tivesse a rubrica ‘Piteco’ como ponto de origem.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Podemos concluir que, pedagogicamente, não é prioritária a rápida transição entre graus maiores ou menores de abstração de cada conceito isolado, mas sim a

compreensão de que cada conceito (mais abstrato ou menos abstrato) é uma unidade dentro de um sistema de conceitos, o qual permite uma ampla mobilidade interconceitual. Pensamos que esse procedimento pedagógico de desconstrução e reconstrução de unidades conceituais aplica-se tanto às ciências ditas “exatas”, quanto às ciências ditas “humanas”.

Propusemos neste trabalho, sob a rubrica “análise do discurso de conceituação” o desenvolvimento de uma atividade pedagógica retórico-argumentativa envolvendo a distinção entre ontologia, epistemologia e gnosiologia e seus respectivos conceitos de conhecimento científico. Importa, em última análise, ter em mente que – mais importante do que manifestar *conhecimento memorizado* (conhecimento exógeno lato sensu) é manifestar *conhecimento compreendido* (conhecimento endógeno stricto sensu) – e, para tanto, importa ser capaz de transitar pelas inter-relações entre os sistemas conceituais (entre os respectivos polos da concretude / subjetividade e os respectivos polos da abstração) e importa ser capaz de desconstruir e reconstruir unidades gnosiológicas correlatas, expressando diversas equivalências entre os campos intensionais e extensionais abrigados sob uma mesma rubrica conceitual. Portanto, podemos afirmar que ser capaz de expressar um mesmo signo verbal ou uma mesma rubrica conceitual por meio de infinitos e variados conceitos ou objetos mentais – e suas respectivas expressões discursivas –, sem que haja solução de continuidade entre eles, é uma das mais indiscutíveis demonstrações de domínio do pensamento crítico-reflexivo.

Com isso, pensamos poder sugerir o seguinte procedimento metodológico geral para os trabalhos com conceitos científicos junto aos discentes: sempre que um determinado conceito principal mostrar-se inacessível ao aluno, ou seja, sempre que o grau de cientificidade desse particular conceito estiver acima da atual capacidade cognitivo-gnosiológica e abstrativa do aluno, pode-se:

a) decompor os componentes dessa supraunidade gnosiológica, tomando por base uma definição de referência baseada, dentre outras, em definições científicas consideradas canônicas;

b) localizar cada subunidade gnosiológica – para o perfil de uma dada comunidade discente – segundo seus graus de “latitude” (grau de generalidade:

subsunção de conceitos hiperônimos e hipônimos) e graus de “longitude” (estrutura de generalização: mais ou menos concreto/subjetivo e mais ou menos abstrato);

c) trabalhar paulatina e didaticamente essas subunidades de modo a deslocá-las, sob o ponto de vista conceitual, em direção a um maior grau de abstração científica, segundo cada caso específico.

Como um princípio provável, podemos sugerir que nenhuma supra-unidade gnosiológica poderá ser verdadeiramente compreendida de modo adequado e ser, por consequência, aplicada concretamente e mobilizada discursivamente se suas subunidades gnosiológicas, sistemicamente organizadas, também não o forem. Tal princípio nos parece extremamente relevante para que haja, de fato, um domínio suficiente de determinado corpo teórico científico: o domínio do conhecimento científico implica necessariamente (ou, segundo nossa opinião, deveria implicar) três tipos de capacidade:

a) a capacidade de aplicar um conhecimento científico (ou seja, realizá-lo concretamente);

b) a capacidade de reconhecer uma aplicação de um conhecimento científico (ou seja, reconhecer em uma realização concreta um caso teórico exemplar);

c) a capacidade de dominar a linguagem científica atinente a um conhecimento científico e de produzir um adequado discurso científico tendo por objeto esse conhecimento científico e tendo por instrumento essa linguagem científica (ou seja, discorrer cientificamente sobre uma realização concreta de um caso teórico exemplar).

Considerando esses três traços diferenciais, pensamos poder sugerir que o trabalho didático-pedagógico que se refira a conceitos científicos (realizado em contextos com grande dificuldade para abstrações) consiste em desconstruir e reconstruir as supraunidades gnosiológicas científicas mais complexas, tendo por limite mínimo as unidades e subunidades com alto grau de concretude e/ou subjetividade, sem, contudo, deixar de assinalar a conexão (até mesmo metafórica) entre a supraunidade original e as (sub)subunidades mais concretas e/ou subjetivas.

REFERÊNCIAS

CARRAHER, David William. **Senso crítico: do dia-a-dia às ciências humanas**. São Paulo: Cengage Learning, 2008.

EPSTEIN, Richard L. & KERNBERGER, Carolyn. **Critical thinking**. Belmont (CA-USA): Wadsworth, 2006a.

EPSTEIN, Richard L. & KERNBERGER, Carolyn. **The pocket guide to critical thinking**. Belmont (CA - USA): Thomson Wadsworth, 2006b.

FISHER, Alec. **A lógica dos verdadeiros argumentos**. São Paulo: Novo Conceito Editora, 2008.

HOUAISS

MEYER, Bernard. **A arte de argumentar: com exercícios corrigidos**. São Paulo: WMF Martins Fontes, 2008.

MEYER, Michel. **Rhetoric, language, and reason**. PA-USA: The Pennsylvania State University Press, 1994.

MEYER, Michel. **Perelman: le renouveau de la rhétorique**. Paris: Presses Universitaires de France, 2004.

MEYER, Michel. **A retórica**. São Paulo: Ática, 2007a.

MEYER, Michel. **Questões de retórica: linguagem, razão e sedução**. Lisboa: Edições 70, 2007b.

NAVEGA, Sérgio. **Pensamento crítico e argumentação sólida: vença suas batalhas pela força das palavras**. São Paulo: Publicações Intelliwise, 2005.

PAGOTTI, Eugênio. **Definições pragmático-flexivas e oralidade**. São Paulo: Blucher Acadêmico, 2008.

PAGOTTI, Eugênio. **Discursos e percursos didático-definidores: a elaboração pedagógica do conhecimento segundo uma teoria da formação dos conceitos em Vygotsky**. São paulo: Blucher Acadêmico, 2009.

PERELMAN, Chaïm; OLBRECHTS-TYTECA, Lucie. **Tratado de argumentação: a nova retórica**. São Paulo: Martins Fontes, 1996.

PERELMAN, Chaïm. **Retóricas**. São Paulo: Martins Fontes, 1997.

PLANTIN, Christian. **A argumentação: história, teorias, perspectivas**. São Paulo: Parábola editorial, 2008.

TOULMIN, Stephen Edelston. **Os usos do argumento**. São Paulo: Martins Fontes, 2001.

YIGOTSKY, L. S. **The collected works of L. S. Vygotsky. Volume 1: Problems of general psychology**. (Ed. R. W. RIEBER & A. S. CARTON). New York: Kluwer Academic / Plenum Publishers, 1987.

YIGOTSKY, L. S. **The collected works of L. S. Vygotsky. Volume 3: Problems of the theory and history of psychology**. (Ed. R. W. RIEBER & J. WOLLOCK). New York: Kluwer Academic / Plenum Publishers, 1997a.

YIGOTSKY, L. S. **The collected works of L. S. Vygotsky. Volume 4: The history of the development of higher mental functions**. (Ed. R. W. RIEBER). New York: Kluwer Academic / Plenum Publishers, 1997b.

YIGOTSKY, L. S. **The collected works of L. S. Vygotsky. Volume 5: Child psychology**. (Ed. R. W. RIEBER). New York: Kluwer Academic / Plenum Publishers, 1998.

VYGOTSKY, L. S. The collected works of L. S. Vygotsky. Volume 6: Scientific Legacy. (Ed. R. W. RIEBER). New York: Kluwer Academic / Plenum Publishers, 1999.

WALTON, Douglas. Practical reasoning: goal-driven, knowledge-based action-guiding argumentation. Savage (MD-USA): Rowman & Littlefield Publishers, 1990.

WALTON, Douglas. Fundamentals of critical argumentation. New York (NY-USA): Cambridge University Press, 2006.

WALTON, Douglas. Media argumentation: dialectic, persuasion, and rhetoric. New York: Cambridge University Press, 2007.

WALTON, Douglas. Informal logic: a pragmatic approach. New York (NY-USA): Cambridge University Press, 2008a.

WALTON, Douglas, REED, Chris, MACAGNO, Fabrizio. Argumentation schemes. New York (NY-USA): Cambridge University Press, 2008b.

WESTON, Anthony. A construção do argumento. WMF Martins Fontes, 2009.

WILSON, John. Pensar com conceitos. São Paulo: Martins Fontes, 2005.