



UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO
CENTRO DE FILOSOFIA E CIÊNCIAS HUMANAS
DEPARTAMENTO DE PSICOLOGIA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM PSICOLOGIA COGNITIVA

GABRIEL FORTES CAVALCANTI DE MACÊDO

ARGUMENTAÇÃO NA EDUCAÇÃO: desenvolvimento de práticas socialmente
compartilhadas de regulação do pensamento

Recife

2018

GABRIEL FORTES CAVALCANTI DE MACÊDO

ARGUMENTAÇÃO NA EDUCAÇÃO: desenvolvimento de práticas socialmente
compartilhadas de regulação do pensamento

Tese apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Psicologia Cognitiva da Universidade Federal de Pernambuco, como requisito parcial para a obtenção do título de Doutor em Psicologia Cognitiva.

Área de concentração: Psicologia Cognitiva

Orientadora: Prof^ª Dr^ª Selma Leitão

Recife

2018

Catálogo na fonte
Bibliotecária Maria do Carmo de Paiva, CRB4-1291

- M141a Macêdo, Gabriel Fortes Cavalcanti de.
Argumentação na Educação : desenvolvimento de práticas socialmente compartilhadas de regulação do pensamento / Gabriel Fortes Cavalcanti de Macêdo. – 2018.
150 f. : il. ; 30 cm.
- Orientadora : Profª. Drª. Selma Leitão.
Tese (doutorado) - Universidade Federal de Pernambuco, CFCH.
Programa de Pós-Graduação em Psicologia Cognitiva, Recife, 2018.
Inclui referências e anexo.
1. Psicologia Cognitiva. 2. Educação. 3. Pensamento. 4. Raciocínio. I. Leitão, Selma (Orientadora). II. Título.

153 CDD (22. ed.)

UFPE (BCFCH2019-053)

GABRIEL FORTES CAVALCANTI DE MACÊDO

**ARGUMENTAÇÃO NA EDUCAÇÃO: desenvolvimento de práticas socialmente
compartilhadas de regulação do pensamento**

Tese apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Psicologia Cognitiva da Universidade Federal de Pernambuco, como requisito parcial para a obtenção do título de Doutor em Psicologia Cognitiva.

Aprovada em: 25/06/2018.

BANCA EXAMINADORA

Prof^a Dr^a Selma Leitão (Orientadora)

Universidade Federal de Pernambuco

Prof^o. Dr^a. Sylvia de Chiaro (Examinadora Interna)

Universidade Federal de Pernambuco

Prof^a. Dr^a. Kátia Callegaris (Examinadora Externa)

Instituto Federal de Pernambuco

Prof^a Dr^a Giusepina Marsico (Examinadora Externa)

Universidade de Aalborg (DEN)

AGRADECIMENTOS

Primeiramente agradeço a todos que juntos comigo participaram direta ou indiretamente desta conquista. São tanto e minha memória tão pouca que seria injusto citar todos e na tentativa vã de honrar o nome de alguns acabaria por esquecer-me de outros.

Ainda assim, agradeço a minha família: mãe, pai, irmão e irmão. Sempre me inspiraram e me levaram a tomar todo desafio intelectual como possível de ser alcançado. Em especial, agradeço a inspiração que minha Avó Benigna Fortes exerce em minha vida. Símbolo de luta por justiça sempre teve em mim o impacto de entender que a educação não é só uma atividade de progresso mental, mas sim, uma atividade de transformação de si e dos que nos rodeiam. A ela dedico o sonho de se tornar professor.

É preciso agradecer a professora Selma pela paciência e ensinamentos ao longo de tantos anos. Ao NUPARG e todos os colegas que fiz com o tempo. Em especial, a Nancy Ramírez que tanto me ajudou e me escutou no percurso do doutorado.

Agradeço José Hugo, e todos cognocivos, representante máximo da cachaça cognitiva e mentor intelectual nos dias fáceis e difíceis.

Agradeço eternamente à oportunidade e acolhimento a mim oferecidos por Anne-Nelly Perret-Clermont em minha estadia na Suíça, seu impacto em minha formação é difícil de mensurar ou agradecer. Agradeço também a todos que fizeram parte da minha experiência de intercâmbio, em especial, a Sara Greco (e suas estudantes) pelo acolhimento dado a mim em Lugano. *Merci à tous et grazie per tuto.*

Por fim, agradeço às instituições financiadoras e apoiadoras do meu projeto (CNPQ). Agradeço a Pós-graduação em Psicologia Cognitiva e a Universidade Federal de Pernambuco pelo apoio constante em minha busca.

RESUMO

Investiga-se aqui o impacto de um desenho pedagógico intensamente argumentativo nos modos de organização do pensamento dos estudantes. O desenho pedagógico é a adaptação para sala de aula (Leitão, Damianovic, 2011) do Modelo de Debate Crítico (MDC) realizado no Chile (Fuentes, 2011). A adaptação se realiza em uma Disciplina Introdutório de Psicologia (DIP). A construção da DIP a partir do MDC é focada em criar um ambiente argumentativo que possibilite a emergência da consideração de pontos de vista opostos, uso de critérios para produção e avaliação de argumentos, ponderação da palavra alheia como forma de exercício crítico. A DIP/MDC é um cenário pedagógico dividido em seis ciclos temáticos em que os estudantes realizam um debate (um debate em cada ciclo). Os temas partem de controvérsias temáticas no campo dos estudos da Psicologia. Divide-se a turma em três grupos de estudantes que desempenham uma função específica a cada ciclo (alternando as funções do grupo ao fim de cada ciclo). Os ciclos têm quatro fases: introdução ao tema, oficina de preparo (e discussão online), Debate Crítico e fechamento. O objetivo deste estudo é investigar de que maneira as formas socialmente compartilhadas de regulação do pensamento – presentes no contexto argumentativo observado – se transformam em formas de autorregulação dos estudantes. Este estudo parte de uma concepção sociohistórica dos processos psicológicos em que se compreende que as relações sociais são, progressivamente, internalizadas em forma de processos psicológicos interiorizados. Este estudo visa compreender regulação em diferentes níveis, a saber: autorregulação (ações sobre si mesmo), correção (ações diretivas de um par mais experiente) e regulação compartilhada (ações entre pares). Os participantes foram selecionados a partir do rastreamento retrospectivo em ao menos três vezes nas etapas de oficina para o debate e participação nas redes sociais. Nossos indicadores analíticos serão direcionados para diferentes dimensões das ações de regulação do pensamento. 1) indicadores de autorregulação serão o uso espontâneo de organizadores do pensamento presentes nas atividades da DIP/MDC, 2) indicadores de correção serão as ações docente diretivas com finalidade de regular a atividade em sala de aula e 3) os indicadores de regulação entre pares serão as ações que os estudantes fazem sobre uns aos outros como finalidade de regular o pensamento e o comportamento dos colegas. Os principais resultados foram: presença de hierarquia no funcionamento da regulação do pensamento, 2) distinção entre reguladores gerais e reguladores, 3) o papel de reguladores instrumentais (pragmáticos) e reguladores estruturais (epistêmicos), 4) a transformação da regulação sobre a forma de argumentar, de expressar argumentos e raciocinar no contexto

científico, e 5) a autorregulação como a sofisticação do uso dos recursos simbólicos e mudança nos modos de produzir inferência sobre informações. Nossos achados corroboram com a hipótese sociogenética sobre desenvolvimento humano e permite refletir sobre o impacto que a organização social da sala de aula como organização da atividade cognitiva dos estudantes.

Palavras-chave: Desenvolvimento Cognitivo. Argumentação. Autorregulação do Pensamento. Regulação Socialmente Compartilhada do Pensamento.

ABSTRACT

We investigate here the impact of an intensely argumentative pedagogical design on the ways of organizing students' thinking processes. The pedagogical design is the classroom adaptation (Leitão, Damianovic, 2011) of the Critical Discussion Model (MDC) carried out in Chile (Fuentes, 2011). This adaptation takes place in an Introductory Discipline of Psychology (DIP). The construction of the DIP from the MDC is focused on creating an argumentative environment that allows the emergence of opposing views consideration, criteria uses for producing and evaluates arguments. The DIP / MDC is a pedagogical scenario divided into six thematic cycles in which the students hold a debate (a debate in each cycle). The themes stem from thematic controversies in the field of Psychology studies. The class is divided into three groups of students who perform a specific function for each cycle (alternating group functions at the end of each cycle). The cycles have four phases: introduction to the theme, preparation workshop (and online discussion), Critical Debate and closing. The purpose of this study is to investigate how the socially shared forms of thought regulation - present in the observed argumentative context - become forms of students' self-regulation. This study starts from a sociohistorical conception of the psychological processes in which it is understood that the social relations are progressively internalized in the form of internalized psychological processes. This study aims to understand regulation at different levels, namely: self-regulation (actions on oneself), co-regulation (directive actions of a more experienced pair) and shared regulation (peer to peer regulation). Participants were selected from retrospective tracking at least three times in the workshop steps for discussion and participation in social networks. Our analytical indicators will be directed to different dimensions of the actions of regulation of thought. 1) indicators of self-regulation will be the spontaneous use of thought organizers present in the activities of the DIP / MDC, 2) indicators of co-regulation will be the actions teacher directives to regulate the activity in the classroom and 3) the indicators of regulation between peers will be the actions that students make about each other as a purpose to regulate the thinking and behavior of colleagues. The main results were: presence of hierarchy in the functioning of the regulation of thought, 2) distinction between general and regulatory regulators, 3) the role of instrumental (pragmatic) regulators and structural (epistemic) regulators, 4) the transformation of regulation over form to argue, to express arguments and to reason in the scientific context, and 5) self-regulation as the sophistication of the use of symbolic resources and change in the ways of producing inference on information. Our findings corroborate the sociogenetic hypothesis about human

development and allow us to reflect on the impact that the social organization of the classroom as an organization of students' cognitive activity.

Key words: Cognitive Development. Argumentation. Autorregulation of Thought. Socially Shared Regulation of Thought.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 –	Distribuição dos episódios de regulação no ciclo 1.....	111
Figura 2 –	Distribuição dos episódios de regulação no ciclo 2	113
Figura 3 –	Distribuição dos episódios de regulação no ciclo 3.....	115
Figura 4 –	Distribuição dos episódios de regulação no ciclo 4	116
Figura 5 –	Distribuição dos episódios de regulação no ciclo 5.....	118
Figura 6 –	Representação da relação entre variáveis observadas e nos ciclos do MDC.....	120
Figura 7 –	Modelo misto dos fenômenos de inter e intra regulação do pensamento	138

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 –	Condições contextuais para produção do discurso na sala de aula observada/Indicadores analíticos das condições de produção do discurso	51
Quadro 2 –	Resumo do <i>Corpus</i> da tese	57
Quadro 3 –	Indicadores analíticos	60
Quadro 4 –	Sumário dos resultados do ciclo 1	75
Quadro 5 –	Sumário dos resultados do ciclo 2	85
Quadro 6 –	Sumário dos resultados do ciclo 3	94
Quadro 7 –	Sumário dos resultados do ciclo 4	104
Quadro 8 –	Sumário dos resultados do ciclo 5	109

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 –	Ocorrências de episódios de regulação no ciclo 1	111
Tabela 2 –	Ocorrências de episódios de regulação no ciclo 2	113
Tabela 3 –	Ocorrências de episódios de regulação no ciclo 3	114
Tabela 4 –	Ocorrências de episódios de regulação no ciclo 4	116
Tabela 5 –	Ocorrências de episódios de regulação no ciclo 5	118

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	14
1.1	Relação entre dip/mdc e os estudos da regulação socialmente compartilhada do pensamento.....	20
2	OBJETIVO GERAL	23
2.1	Objetivos específicos.....	23
3	PERSPECTIVA TEÓRICA DO ESTUDO	24
3.1	A hipótese sociogenética da regulação do pensamento.....	24
3.2	Internalização: diferentes faces de um processo complexo	26
3.3	Autorregulação e metacognição: um debate	30
3.4	Autorregulação, regulação entre pares e correção	32
3.5	Argumentação e regulação semiótica: instrução e <i>design</i> argumentativo	34
3.6	Promovendo práticas de regulação compartilhada a partir de cenários educacionais não especificamente argumentativos	39
3.7	Percursos metodológicos para o estudo da autorregulação da aprendizagem (e do pensamento) em ambientes educacionais	43
4	DESCRIÇÃO GERAL DO CENÁRIO DIP/MDC	47
4.1	Marcos gerais sobre as condições de produção do discurso na dip/mdc.....	50
5	MÉTODO	53
5.1	Participantes.....	54
5.2	Construção dos dados.....	55
5.2.1	<i>Corpus</i>	56
5.3	Proposta analítica	58
5.3.1	<i>Indicadores analíticos dos movimentos de autorregulação, correção e regulação compartilhada</i>	59
6	ANÁLISE E RESULTADOS	62
6.1	Microanálise.....	62

6.1.1	Ciclo 1.....	63
6.1.2	Ciclo 2.....	76
6.1.3	Ciclo 3.....	86
6.1.4	Ciclo 4.....	95
6.1.5	Ciclo 5.....	104
6.2	Macroanálise	110
6.2.1	<i>Desenvolvimento global das práticas de regulação do pensamento observados nos cinco ciclos.....</i>	110
7	DISCUSSÃO.....	122
7.1	Hierarquia interna à regulação do pensamento na execução de uma tarefa	123
7.1.1	<i>Reguladores gerais vs. reguladores locais</i>	<i>125</i>
7.1.2	<i>Reguladores instrumentais vs. reguladores epistêmicos</i>	<i>129</i>
7.2	Desenvolvimento e estabilização da regulação do pensamento argumentativo.....	131
7.3	A autorregulação como a sofisticação do uso dos recursos simbólicos vs. autorregulação como mudança “estrutural” na organização da cognição	135
8	CONCLUSÃO	139
	REFERÊNCIAS.....	143
	ANEXO A – FICHA DE PROTOCOLO DE AVALIAÇÃO DAS TRANSCRIÇÕES.....	150

1 INTRODUÇÃO

A presente proposta surge como mais uma etapa de investigação da relação entre o desenvolvimento cognitivo e a argumentação em sala de aula, inicialmente realizada por Leitão (2011) através de uma disciplina introdutória em psicologia (DIP) em que estudantes foram sistematicamente estimulados a usar argumentação em sala de aula através de uma adaptação realizada por Leitão (2012) do Modelo de Debate Crítico (MDC) proposto por Fuentes (2011). Este estudo investigará de que maneira o MDC, tal como realizado na DIP, promove um espaço de estímulo a práticas de regulação socialmente compartilhada do pensamento no contexto acadêmico de estudantes. Investiga-se desde então o impacto desta ferramenta pedagógica no desenvolvimento cognitivo dos estudantes matriculados na DIP. Nesta introdução apresentaremos o MDC e a DIP em sua relevância como contexto a ser observado para entender a relação entre práticas argumentativas e movimentos de regulação em estudantes do ensino superior, apresentaremos também, de maneira breve, a relação que entendemos existir entre argumentação e movimentos de regulação do pensamento em sala de aula.

Este modelo de debate foi adaptado com base no torneio interescolar de debates proposto por Fuentes (2011) que pretendia desvincular o processo argumentativo da mera persuasão como observada em modelos tradicionais de debate, como o parlamentar, em que o objetivo dos debatedores é enfraquecer a posição alheia mesmo que usando muitas vezes argumentos fracos e falaciosos. Em contraste, no Modelo Crítico de Debate (MDC) é pensado que a colaboração e o diálogo crítico (ponderação sistemática de ideias antagônicas) são centrais para construção de regras que façam os participantes avaliarem tanto a posição alheia como as próprias posições durante o debate. Assim, os critérios para determinar o vencedor do debate abrangem todo o processo argumentativo e do raciocínio dos participantes e não só o convencimento obtido por um dos lados da discussão.

Para sala de aula, acredita-se que a adaptação do MDC é particularmente produtiva por focar no processo colaborativo de construção do conhecimento e no que Leitão denomina revisão de perspectiva durante o processo argumentativo. Leitão (2012) entende tais processos como preciosos para construção do desenho argumentativo para sala de aula. Assim, envolvendo os estudantes em práticas argumentativas com intuito de aprender tanto conteúdo curricular quanto desenvolvendo o pensamento reflexivo em sala de aula, neste contexto os estudantes precisam pensar sobre o conteúdo e a qualidade dos argumentos produzidos.

Para tornar claros os termos usados neste trabalho dizemos DIP (Disciplina Introdutória de Psicologia) ao falar da estrutura curricular, temática e institucional em que o

desenho pedagógico argumentativo é aplicado (a adaptação do MDC). Já o Modelo de Debate Crítico (MDC) é a estrutura de regras pragmáticas e comunicacionais que operacionalizam as trocas ponderadas (a partir de critérios definidos) entre tópicos controversos, proporcionando atividade argumentativa intensa entre os participantes. O MDC é a estrutura fundamental usada para sala de aula da DIP, porém, os dois não podem ser confundidos (MDC é o modelo e a DIP a aplicação específica deste modelo); discutiremos sobre os aspectos centrais de ambos a seguir. Além da caracterização dos seus aspectos essenciais, é nosso propósito apontar como a DIP/MDC pode ser produtiva para investigar como estudantes, através do cenário pedagógico argumentativo construído, internalizam formas de regulação do pensamento no contexto acadêmico.

Para que o MDC seja uma forma *crítica* de debate ele foi pensado por Fuentes (2011) a partir dos marcos teóricos da pragma-dialética (VAN EEMEREN; GROOTENDORST; HENKEMANS, 1996), importante escola de teoria da argumentação contemporânea. Esta escola do pensamento defende que a argumentação é uma atividade de trocas racionais entre posições antagônicas. O que nos chama atenção é que uma das intenções do modelo é construir uma base de critérios para avaliar a qualidade dos argumentos (evitando, assim, falácias argumentativas). Ou seja, o foco é que, além de ser convincente, um argumento precisa atender certos critérios de qualidade. A preocupação com a qualidade da produção e da avaliação dos argumentos por interlocutores argumentativos é uma das razões para que tenha sido proposta uma adaptação para sala de aula do MDC.

Importante notar que o MDC institui a argumentação como prática constante em sala de aula (seja na DIP ou não). Para que a DIP/MDC possa ser efetiva os estudantes precisam atender certas demandas: construir critérios de avaliação, estudar as posições antagônicas para os temas debatidos, aprender sobre argumentação, desenvolver linhas de raciocínio a serem usadas para defender, atacar e avaliar argumentos. O que se observa, então, é um ambiente altamente argumentativo que incentiva os estudantes a discutir e avaliar suas posições constantemente.

A DIP é um componente curricular obrigatório do curso de Psicologia na instituição de ensino superior onde o estudo foi realizado. A disciplina tem duração total de 60 horas/aula (01 hora/aula = 50 min), distribuídas em dois encontros semanais (duas horas/aula, 50m de duração cada), ao longo de 15 semanas, e é oferecida no primeiro período do curso. Esta disciplina centra-se na discussão de temas controversos para Psicologia enquanto ciência e atuação profissional tendo como duplo propósito: (a) introduzir os estudantes a grandes temas de interesse da psicologia e (b) criar um ambiente pedagógico de apropriação destes temas

que destaque e instigue a reflexão crítica sobre controvérsias que lhe são inerentes. Sua configuração já denota, portanto, uma intenção argumentativa de início. Sua grade de conteúdos é toda construída em função de polêmicas no campo psicológico que pressupõem, no mínimo, duas posições antagônicas que são trabalhadas durante cada unidade temática da disciplina (denominadas ciclos temáticos).

Ponto central para o alcance do duplo propósito da DIP é que em cada ciclo temático (doravante ciclos) uma questão controversa será formulada e os estudantes, então, sistematicamente preparados para discuti-la no contexto de um debate regrado, organizado em sala de aula e estruturado nos moldes propostos na adaptação do MDC, antes referida.

Na forma como é oferecida, a DIP é organizada em ciclos (em geral, cinco ciclos) a partir de controvérsias relacionadas aos seguintes eixos temáticos: 1) psicologia como ciência; 2) inato x adquirido; 3) tópicos de estudo da psicologia; 4) normal x patológico e 5) campos de atuação do psicólogo. Os temas específicos abordados em cada ciclo podem variar a cada semestre sendo, entretanto, determinados por estes cinco eixos centrais que constituem a DIP. Por exemplo, um dos temas já debatidos foi a questão da formação da identidade gênero e as diferentes contribuições de abordagens da Psicologia sobre o tema, a discussão foi em torno da pergunta “uma vez formada, a identidade de gênero é passível de mudança?”, acreditamos que através de uma pergunta polêmica os estudantes precisam construir argumentos e se posicionar acerca da questão discutida. A definição dos temas específicos a serem tratados é um aspecto importante para a DIP por já demarcar o espaço argumentativo que se construirá ao longo dos ciclos de cada semestre; a escolha desses temas é central para construção de um ambiente de discussão acerca da polêmica estabelecida.

Cada ciclo, por sua vez, está dividido em quatro fases, cada uma das quais pode ser constituída por diferente número de aulas: 1) apresentação do tema do ciclo e da controvérsia eleita para debate (aula teórica), 2) preparo para o debate, 3) realização do debate crítico e 4) fechamento de questões relativas ao tema e *feedback* sobre a qualidade do debate realizado. Em cada fase, os estudantes passam por atividades que implicam exposição intensa à argumentação como forma de avaliação das diferentes perspectivas trabalhadas na polêmica alvo de cada ciclo.

Na fase de *apresentação do tema* em cada ciclo, a professora expõe aos estudantes o tema e as posições existentes naquela polêmica específica na tentativa de dar aos estudantes um panorama atual da controvérsia no campo da psicologia. No *preparo para o debate*, os estudantes trabalham em grupos discutindo tanto o conteúdo curricular do ciclo quanto tópicos sobre argumentação que servem de ferramentas para os estudantes produzirem e

avaliarem argumentos relacionados ao conteúdo curricular focado. Em outras palavras, é o momento de instrução explícita sobre como argumentar melhor. Faz parte do preparo também o uso das redes sociais como ferramenta de circulação das discussões sobre o tópico de debate, bem como trocas de textos interessantes ao tema e organização das linhas de raciocínio (produzir e organizar argumentos a serem usados no dia de debate).

Os tópicos focalizados nessa instrução são: diferença entre opinião e opinião fundamentada; estrutura de uma argumentação crítica (formulação de ponto de vista justificado, exame de contra-argumentos e elaboração de resposta aos contra-argumentos); tipos de informação pertinentes numa argumentação crítica (objetiva, subjetiva e hipotética); relevância dos conectores argumentativos (operadores lógico-argumentativos) e critérios de qualidade dos argumentos (como propostos por Govier, 2010: aceitabilidade, relevância e suficiência). Também nessa fase os estudantes entram em contato com a forma de organização específica do MDC. Ressalte-se ainda que a fase de *preparo* é coordenada por monitores, especialmente treinados para isso, e que atuam com os estudantes nas formas presencial e virtual (uso de plataforma específica e/ou redes sociais comuns). Já a fase de *debate* é quando os estudantes efetivamente discutem a controvérsia alvo, seguindo as regras do MDC e em aula especificamente dedicada a isto. Finalmente, a fase de *fechamento* e *feedback* é quando a professora pode retomar a discussão encaminhando para o que há de canônico naquele tema tentando trabalhar as dúvidas e questões que ficaram em aberta após o debate.

Como parte da estruturação da DIP/MDC dos estudantes são divididos em três grupos de, aproximadamente, 15 integrantes. Cada grupo desempenha uma função específica nos debates regrados realizados ao longo do semestre, as funções são trocadas a cada fim de ciclo temático.

As funções são: 1) Investigadores/juízes, responsáveis por construir uma base comum de conhecimento e apresentar no dia de debate regrado (por exemplo, investigar conceitos-chave e contexto histórico da controvérsia) e também, construir critérios de avaliação da qualidade dos argumentos (critérios que serão usados como forma de determinar o grupo vencedor do debate). 2) Proponentes, é a bancada responsável por defender uma dada posição pré-estabelecida na controvérsia alvo de discussão dentro de cada ciclo temático e, 3) Oponentes, que são responsáveis por construir contra-argumentos que ataquem a posição dos proponentes e defender posição contrária. Destaque-se que em qualquer dessas funções o ponto central não é a capacidade de demover as ideias do grupo oposto, mas sim, de construir argumentos ponderados ao longo do debate.

Nessa adaptação, os estudantes seguem um modelo regrado de debate (o MDC) em seis etapas: 1) os investigadores/juízes apresentam o contexto histórico, os conceitos-chave e os critérios que serão usados para avaliar o debate, 2) *debate restrito*, cada bancada deve defender sua posição inicial apresentando argumentos em sua defesa, 3) *debate aberto*, fase em que os debatedores podem desafiar às ideias apresentadas pela bancada oponente, 4) *fase de perguntas*, momento em que as bancadas e a plateia podem fazer perguntas genuínas com ênfase no conteúdo debatido a cada bancada (aos oponentes e proponentes), 5) *fase conclusiva*, em que cada bancada deve produzir uma conclusão sobre o que foi debatido; nesta fase as bancadas já não precisam defender sua posição inicial, devendo, na verdade, avaliar criticamente o percurso da discussão no debate, como um todo e 6) avaliação dos juízes e apresentação do vencedor daquele debate.

O MDC adaptado para sala de aula é uma estratégia pedagógica estruturada para criar um cenário intensamente argumentativo (LEITÃO; DAMIANOVIC, 2011). Para os debates são pressupostos preparação e trabalho coletivo (e colaborativo) dos estudantes. Como dito acima, os estudantes são divididos em três grupos nos quais trabalham durante, no mínimo, três ciclos (após o terceiro ciclo é possível rearranjar os participantes de cada grupo criando novo espaço de colaboração entre os estudantes). Os três grupos são responsáveis, a cada ciclo, por representar uma bancada com papéis diferentes. No Debate Crítico, propriamente dito, somente três representantes de cada grupo participam; os outros estudantes ficam na função de plateia e são solicitados, como atividade a que se atribuirá para nota, a acompanhar e avaliar, por escrito, cada fase do debate.

Algo que torna a experiência da DIP substancialmente rica é a presença de monitores que coordenam estas sessões em grupos (denominadas “oficinas de preparo”) durante o preparo para o debate. Assim, a atividade docente na DIP é exercida tanto pelo professor da disciplina quanto pelos monitores que coordenam às atividades de ensino da argumentação. O papel do monitor na DIP é central, uma vez que faz parte de sua função auxiliar os estudantes a desenvolver competências de argumentação (assim como ajudar no estudo e preparação para os debates) – assim como estimular o desenvolvimento do pensamento acadêmico dos estudantes. O preparo é em sua estruturação um momento desenhado para que os estudantes possam discutir de forma organizada (uma vez que estratégias de aprendizagem são usadas como jogos, brincadeiras, *role-playing*, para estimular a atividade em grupo) as posições a serem debatidas ao longo do ciclo.

É função do monitor mediar as ações durante as oficinas de preparo para o debate, no entanto, o desenho da DIP (e o treinamento prévio dos monitores) é feito para que durante

este preparo os estudantes antecipem pontos de vista, justifiquem suas posições, elaborem contra-argumentos e desenvolvam uma linha de raciocínio a ser usado no debate daquele ciclo. Nas oficinas de preparo os estudantes recebem as instruções sobre a argumentação propostas no MDC (e adaptadas ao contexto da DIP). Portanto, as oficinas têm ao mesmo tempo o objetivo de debater o conteúdo curricular e promover um espaço de aprendizagem também sobre a argumentação propriamente dita.

Acreditamos que a oficina de preparo é um momento de intensa troca argumentativa, tanto entre os estudantes e os monitores, quanto entre os estudantes e seus colegas de grupo. No preparo é onde se pode observar com mais intensidade as ações de regulação da aprendizagem instauradas na DIP/MDC e, por isso, acreditamos ser o melhor foco de observação e análise para a presente pesquisa.

O preparo tem uma configuração pensada em estimular os estudantes a “aprender argumentando” como a “aprender a argumentar” (ANDRIESSEN; SCHWARZ, 2009), ou seja, tanto a aprender conteúdo curricular através da argumentação, quanto aprender as próprias estratégias argumentativas ligadas à construção do conhecimento. Os monitores da disciplina são treinados para, já no momento do preparo, construir uma linha de raciocínio que leve em conta tanto os pontos fortes da posição defendida quando a antecipação de posições (e contraposições) da bancada opositora (parte do ‘aprender a argumentar’). Por outro lado, as linhas de raciocínio/argumentação construídas nas oficinas de preparo para o debate tomam como referência os próprios conteúdos curriculares alvo da aprendizagem dos estudantes na DIP (‘aprender argumentando’). O trabalho nas oficinas é coletivo e em grupos menores (em comparação do trabalho com a sala inteira) e mediados pelo monitor responsável pela bancada daquele ciclo.

Inspirados no trabalho clássico de Lemke, (1990) tomamos como premissa para nosso estudo a concepção de que o aprendizado do pensamento acadêmico não se realiza exclusivamente pelo aprendizado de conteúdo (conceitos e definições) do campo científico, na verdade, a imersão em uma cultura científica leva os estudantes a fazer ciência ao discutir ciência, em outras palavras, a imersão em práticas culturais científicas habilita os estudantes a falar (e fazer) ciência. E, portanto, ao usarmos o termo aprendizagem não nos referimos exclusivamente à aprendizagem de conceitos, mas sim, nos referimos à progressiva incorporação (desenvolvimento) das práticas de pensamento e do discurso ligados ao contexto científico no qual os estudantes estão inseridos.

Este é um ponto de partida importante para este estudo por acreditarmos que as práticas discursivas da sala de aula em contexto acadêmico são impactantes para o

desenvolvimento dos processos de regulação do pensamento dos estudantes no campo acadêmico-científico. Este estudo se propõe a investigar como e em que dimensão esse impacto acontece no contexto da DIP/MDC.

1.1 Relação entre DIP/MDC e os estudos da regulação socialmente compartilhada do pensamento

De um lado, acreditamos que a argumentação tem enorme potencial para construção do conhecimento (LEITÃO, 2000), em especial para sala de aula (LEITÃO, 2008), e de outro lado, temos um corpo de pesquisa que afirma que um dos fatores decisivos para que uma atividade escolar se transforme plataforma para o desenvolvimento cognitivo é ao oferecer incentivo aumentem a capacidade de autorregulação da aprendizagem (ZIMMERMAN, 1990), autorregulação da conduta e do pensamento (VYGOTSKY, 1994).

No campo dos estudos sobre atividades de sala de aula o foco sobre autorregulação recai sobre a aprendizagem e é entendida como a atividade deliberada do estudante de influenciar a si mesmo, os outros e o ambiente nos níveis cognitivo, metacognitivo, motivacional e emocional a fim de melhorar os resultados acadêmicos (ZIMMERMAN; SHUNCK, 2011). Porém, vem sendo discutido que esta forma de entendimento é individualista e abarca, somente, de que maneira a atividade em sala de aula se transforma em formas individuais de regulação da aprendizagem (PERRY, 2002; BUTLER, 2002; ZIMMERMAN, 2008), ainda que já se saiba que desenhos pedagógicos (coletivos, por definição) são ferramentas poderosas no desenvolvimento de estudantes autorreguladores da aprendizagem (BOEKAERTS; CORNO, 2005).

Se tradicionalmente se estuda autorregulação do pensamento e da aprendizagem em função de competências individuais, menos atenção tem sido dada à relação destas competências com o cenário pedagógico em que estudantes estão envolvidos. Modelos que pretendem dar conta de formas mais complexas e socialmente constituídas da regulação cognitiva (seja do pensamento ou da aprendizagem) entre estudantes vem de outra tradição intelectual e insere a regulação cognitiva como uma das formas de relação de apropriação (dominação) de signos socialmente compartilhados em determinado contexto (WERTSCH, 2008). O que se percebe nesta tradição é a forte inspiração vigotskiana e a compreensão do fenômeno psicológicos a partir dos diferentes modos de organização social do pensamento (PANADERO; JÄRVELÄ, 2015).

Um dos modelos que seguem esta nova tendência de investigação pode ser encontrado em Iiskala, Vauras e Lehtinen (2004). Nesta proposta (também desenvolvida e analisada em

WHITEBREAD; et al, 2007; PANADERO et al, 2015), vemos três níveis de regulação da aprendizagem: 1) autorregulação, em que o estudante regula a si próprio como forma de lidar com sua própria aprendizagem e pensamento, 2) correção, em que o estudante é regulado por um parceiro mais hábil (em geral, o professor) estabelecendo uma relação assimétrica de regulação (como nas relações de ensino-aprendizagem) e 3) a regulação compartilhada (ou regulação entre pares), em que parceiros em nível mais “igualitário” de conhecimento contribuem mutuamente para aprendizagem de ambos.

Este modelo nos parece importante para formulação de nossa pergunta central que é entender de que maneira a atividade em sala de aula passa do plano socialmente compartilhado para se tornar formas individuais de regulação do pensamento, se aproximando dos modelos socioculturais de entendimento do desenvolvimento humano (WERSTCH, 2008). Se no campo da autorregulação da aprendizagem se foca em como a cognição se organiza para executar tarefas educacionais a perspectiva sócio-histórica enfatiza entendem o papel da internalização de signos disponíveis na cultura como forma de organizador do pensamento e do afeto (VALSINER, 2002). Assim, para fins de progressão do texto aprendizagem e desenvolvimento do pensamento se tornam conceitualmente próxima, uma vez que neste estudo se trata de aprendizagem (ou aquisição) de competências de autorregulação do pensamento e não aprendizagem de conteúdo.

Os estudos que visam observar a relação entre autorregulação e aprendizagem focam, em geral, em competências individuais ou interacionais, porém, propomos investigar de que maneira a argumentação (enquanto modalidade específica do discurso) e o desenho pedagógico da DIP/MDC participam neste processo de desenvolvimento de estudantes autorregulados. A pergunta que fica, à primeira vista, é em que medida a DIP/MDC constrói um cenário pedagógico que estimula o estudante à atividade de autorregulação dos processos do pensamento acadêmico? E, se é fato que isso ocorra, quais são os tipos de regulação presentes em um ambiente pedagógico como a DIP?

A argumentação, entendida por nós, como atividade discurso-cognitiva de trocas entre posições contrárias (ainda que solitária) é, de forma bastante central, uma atividade metacognitiva (e autorregulada) (LEITÃO, 2007; 2008). Isto quer dizer que a própria atividade de construir e desafiar posições pressupõe uma atividade de pensar sobre os próprios processos de pensamento. O estudo de contextos específicos de argumentação e seus padrões argumentativos é um avanço recente na teoria da argumentação (VAN EEMEREN, 2010). Acreditamos que este estudo (ainda que no campo da Psicologia) pode ajuda a compreender como contextos argumentativos se estabelecem (argumentação em sala de aula em nosso

caso), como são recebidos pelos participantes (estudantes em nosso caso) e como padrões argumentativos são construídos em função do contexto em que os argumentadores se inserem. Em especial, como um argumentador inexperiente passa a internalizar formas específicas que o tornem mais hábeis em manejar recursos simbólicos (ZITTOUN, 2007) construindo formas de manobras estratégicas eficazes (VAN EEMEREN, 2010).

A DIP/MDC como ambiente altamente argumentativo instala um modo de funcionamento particular para sala de aula em que os estudantes precisam: estar atentos para as formas de argumentar academicamente, desafiar posições e produzir contra-argumentos, estar atento para discordâncias e construir formas de avaliar criticamente os argumentos. Assim, investigamos de que maneira a argumentação é uma forma de incentivar os estudantes a participar de um contexto de regulação colaborativa e autorregulação dos processos do pensamento acadêmico, em outras palavras, práticas ligadas ao pensamento inserido no contexto científico e suas especificidades situacionais (linguagem acadêmica, lógica científica e discussões sobre temáticas polêmicas).

Este trabalho tem como objetivo investigar de que maneira a argumentação é instrumento viável para sala de aula na promoção de estudantes reguladores de pensar argumentativamente (agindo sobre si ou sobre outros). Sendo assim, o interesse particular deste estudo é entender de que maneira as competências argumentativas trabalhadas em sala de aula podem ajudar a promover ferramentas simbólicas (signos) que se integram à organização do pensamento dos estudantes.

2 OBJETIVO GERAL

Investigar de que maneira a DIP/MDC estimula movimentos de regulação socialmente compartilhada e o desenvolvimento de práticas de autorregulação dos processos de pensamento e discurso dos estudantes.

2.1 Objetivos Específicos

1. Discutir de que forma o desenho pedagógico, intensamente argumentativo, instaura um ambiente particular para o desenvolvimento de formas socialmente compartilhadas de regulação do pensamento e do discurso dos estudantes.
2. Analisar os diferentes tipos de movimentos regulatórios do pensamento e do discurso estudantes em função da participação na DIP/MDC, a saber: autorregulação (nível individual da regulação), regulação entre pares (nível entre a regulação entre estudantes/simétrico) e correção (nível instrucional/assimétrico de regulação).
3. Investigar se formas de regulação socialmente compartilhada do pensamento se convertem em formas de autorregulação do pensamento e da argumentação dos estudantes observados.

3 PERSPECTIVA TEÓRICA DO ESTUDO

3.1 A hipótese sociogenética da regulação do pensamento

Adota-se neste trabalho uma mirada sociohistórica da constituição dos processos psicológicos superiores (WERTSCH, 1994; 2008; VYGOTSKY, 1981) que pressupõe primordialmente como fundada nas leis sociogenéticas que dizem que tanto o desenvolvimento mental quando as funções de autorregulação passam por estágios de experiência social-interpessoal para só então poder se constituir como processo mental superior “internalizado” (WERTSCH, 2008). Decorre desta concepção que a autorregulação enquanto atividade “intramental” só pode ser constituída através da experiência socialmente compartilhada de regulação entre seres humanos.

Valsiner (2002) apoiado em uma visão sócio-semiótica da mente se refere ao signo como uma forma artificial (cultural) de estímulo (mediação ou regulação) à mente (natural). E vê a autorregulação como processo de dominação sobre essas formas culturais (simbólicas e “externas”) de estímulo que a mente transforma em recursos de autoestímulo “internalizado”, agora já em forma mista de símbolo (artificial) e mente (natural). Vygotsky (1981) diz a este respeito que o desenvolvimento do controle e domínio sobre os processos mentais e sobre a conduta é resultado do conflito dialético entre signo e mente que resultam, justamente, na palavra (ou discurso, a depender da tradução usada). Para ele esta é a unidade mínima de encontro entre pensamento e linguagem, ou, mente e símbolo.

A este respeito Mercer (2013b) avança o argumento sociohistórico ao defender que as relações sociais são, aos poucos, transformadas em formas de ferramentas do pensamento individual. Este fenômeno ele denominou “interpensar”, que seria a forma socialmente compartilhada de raciocinar, tomar decisões, entrar em acordos e, claro, argumentar. Ele defende que as ferramentas disponíveis aos indivíduos nesse “interpensar” é que são, progressivamente, transformadas em formas internas de ferramentas do pensamento. Esta ideia vigotskiana também é compartilhada na reflexão de Zittoun e Gillespie (2010) ao identificar que a ideia de “uso” de ferramentas culturais se transforma em recursos simbólicos com que os sujeitos lidam com o mundo e com os outros.

Para nossa pesquisa é de suma importância entender a relevância de como o ambiente ajuda a desenvolver processos psicológicos que facilitem o desenvolvimento intelectual. Em outras palavras, entender como mediadores culturais (o ambiente escolar, os colegas e o professor) ajudam no desenvolvimento da autorregulação do pensamento situado no contexto acadêmico – seja na busca de informação, na organização do conteúdo e nas formas de

construir coletivamente o conhecimento. Entendendo assim que um primeiro nível de ação reguladora sobre as formas psicológicas superiores é exercido pela organização socialmente compartilhada (através de signos) da realidade.

Neste sentido, este trabalho se encontra na dupla orientação para compreender fenômenos do desenvolvimento descritas por Valsiner (2006). De um lado, a orientação para olhar de que maneira a relação de ensino-aprendizagem é o disparador desenvolvimental não só de conteúdo, mas sim, de sofisticação das formas internas de organização psicológica – especialmente inspirado em Vigotski. E, de outro lado, o papel constitutivo da alteridade, estar posicionado em um lugar único no mundo frente à diversidade que os outros nos oferecem, como forma de alavancar o desenvolvimento humano – inspirado em Bakhtin e sua abordagem dialógica. O ponto de encontro é quando entendemos o papel mediador exercido por símbolos culturais que constroem parte da realidade psicológica dos sujeitos.

Para atingir nossos objetivos de pesquisa é preciso compreender como estamos lidando com um fenômeno nesta dupla orientação da formação dos processos psicológicos. De um lado, no plano social do desenvolvimento da aprendizagem e das estratégias para melhor aprender (também entendido como intermental), e por outro lado, no plano individual, ativo e criativo dos estudantes ao, em sua individualidade, fazerem uso do que é ensinado ou proporcionado pelo contexto educacional observado (entendido, assim, o plano intramental).

Neste sentido o desenvolvimento cognitivo é mediado por instâncias externas e internas ao sujeito que desafiam seus limites para que seja possível a emergência de novos estágios na linha de desenvolvimento (VALSINER, 2006). O diálogo, como Mercer (2013a) trata, é uma forma desafio às fronteiras epistemológicas em sala de aula, porém, é na argumentação que o diálogo se transforma em atividade sistemática de desafio e defesa de posições que permitem revisão e construção do conhecimento. Por isso a escolha da argumentação como ferramenta de estímulo ao desenvolvimento, por ser ela agente de mediação explícita entre o conhecimento prévio e a possibilidade de construção de novos conhecimentos e hábitos. E quando usada na atividade docente de forma produtiva se torna um impulsionador dos processos de aprendizagem. A investigação aqui proposta deve seguir na direção de entender como argumentação e autorregulação estão relacionadas.

Assumimos, assim, uma visão dialógica dos processos psicológicos e do discurso (LINELL, 2003). Esses pressupostos fundamentam todas as escolhas tomadas para nosso trabalho nos servido como guia teórico e metodológico para construção tanto da proposta de intervenção em sala de aula quanto para a investigação agora formulada.

Das noções básicas tratadas por Linell e Marková (1993) duas nos são caras: a noção do diálogo como metáfora para compreender a constituição do psiquismo humano (BAKHTIN, 2006) e o papel (auto)reflexivo (e criativo) da linguagem e da cognição humana (BAKHTIN, 2003; LINELL, 2009; LEITÃO, 2008).

O primeiro é importante por nos dar base em teoria da linguagem para entender os processos de internalização das relações sociais em funções psicológicas superiores nos aproximando em definitivo das teorias sociohistóricas (WERTSCH, 1991). E o segundo, por tratar as ações do discurso em sua dupla orientação: sobre o objeto (pensar e falar sobre o referente) e uma ação sobre o sujeito (aquele que fala é agente de sua fala), nos conferindo entendimento da linguagem como forma de organização do pensamento. Como também compreender o papel do discurso para além da expressão do pensamento, e sim, como uma forma socialmente compartilhada de organização do pensamento, entendimento esse que ao mesmo tempo olha para a singularidade dos processos psicológicos (e do discurso) e para as convenções e regularidades do pensamento e da linguagem.

Decorre destes pressupostos o papel crucial da alteridade (relação entre o sujeito e possíveis outros) nas relações dialógicas na vida. O Outro (aqui entendido como tanto o outro real quanto a função simbólica que o discurso histórico desempenha) pode ser entendido como constitutivo de toda ação humana, assim, a existência pressupõe a oposição entre Eu-Outro (oposição, assim, é o processo de diferenciação). Porém, isso não quer dizer, como defendem algumas propostas (GOULART, 2011), que toda ação discursiva e cognitiva é argumentativa. Acreditamos que a argumentação pressupõe de um tipo de oposição diferente. Se a oposição ontológica (LINELL, 2009) constitui o sujeito como agente ético no mundo (responsável por si e em constante diálogo com Outros), na argumentação a oposição é explicitada em discordância e tentativa de persuasão demandando especificidades discursivas e cognitivas de organização do posicionamento humano frente a um tópico em desacordo (LEITÃO, 2000; 2007a).

3.2 Internalização: diferentes faces de um processo complexo

Um dos conceitos centrais que sustentam esse trabalho é a ideia de que os processos mentais superiores são formados a partir das relações sociais em que o sujeito está inserido. O processo transformativo em que as relações sociais (formas simbólicas de estar em contato com o mundo) passam a fazer parte do tecido das funções psicológicas de um ser humano é chamado de internalização em uma perspectiva sociohistórica do desenvolvimento humano (VIGOTSKI, 2001; GILLESPIE; ZITOUN, 2010). No entanto, este conceito não é de modo algum uma unanimidade na história do pensamento psicológico.

Tentaremos nessa seção discutir a ideia de internalização no campo dos estudos sobre desenvolvimento humano (em especial, desenvolvimento intelectual) e de que maneira aplicamos diferentes facetas dessa ideia no presente trabalho. Discutiremos as ideias de Piaget e Vigotski como as representantes centrais na formulação e divergência sobre ideias do processo de internalização e o papel das relações sociais no desenvolvimento cognitivo. Em seguida, apresentaremos de que maneira internalização é central para compreender autorregulação, e por fim, como integramos as diferentes formas de compreender internalização em nosso trabalho.

Podemos afirmar de forma simplificada que na perspectiva tanto de Piaget quanto Vigotski as relações sociais têm um papel importante para a transformação da organização psicológica ao longo da vida. Porém, existem divergências sobre a extensão desse papel, qual a natureza desta influência, a existência de diferentes modos de relação social e, por fim, qual mecanismo explica a internalização de instâncias das relações sociais em fenômenos psicológicos.

De maneira geral, Vigotski concede ao mundo social grande importância para formação da mente uma vez que as formas complexas de organização do pensamento e da ação são provenientes da experiência do sujeito em um contexto cultural específico (Vigotski, 1998). Em Piaget (1926/1952), encontramos uma proposta de que as relações sociais participam da formação intelectual na medida em que acompanham a formação estrutural e biológica dos sujeitos, sendo assim, as relações sociais necessitam de maturação biológica para serem importantes no desenvolvimento humano.

Decorre deste embate que Vigotski observava que certas situações educacionais serviam de plataforma para que crianças desempenhassem melhor em algumas tarefas do que esperado para sua maturação biológica sugerindo que certas situações sociais (como nas relações de ensino-aprendizagem) limitações dadas pela, dita, maturação intelectual poderiam ser superadas. Isto continua sendo tema de debate, porém, como estudaremos adultos cabe a consideração de que pretendemos entender como a situação social construída ajuda na transformação de estruturas mentais já estabelecidas em um novo modo de funcionamento discursivo e de que maneira altera a organização da interação entre os participantes.

Desta reflexão surge uma divergência interessante explorada mais por Piaget do que por Vigotski (PSALTIS; DUVEEN; PERRET-CLERMONT, 2009) que diz respeito dos tipos de relação social que se transformam em conhecimento (novas estruturas de lidar com informação no mundo) internalizado. Se em Vigotski a assimetria de conhecimento representa uma plataforma (“*scaffold*” em inglês) que impulsiona o desenvolvimento da criança para um

potencial estável compreendido como zona do desenvolvimento proximal (ZDP) em detrimento em relação a zona de desenvolvimento real.

Em Piaget, no entanto, há uma exploração mais complexa de como diferentes tipos de assimetria nas relações sociais acarreta em diferentes movimentos de internalização. Para ele a assimetria de conhecimento e institucional (como na sala de aula) acarreta em transmissão do conhecimento que precisa ser reproduzido e que restringe (“*constraint*” em inglês) certas formas pessoais de construção do conhecimento. Já a outra forma de relação a que Piaget se refere são as relações de cooperação em que relações de assimetria são diminuídas quando pares com nível de conhecimento parecido se ajudam na construção de conhecimento. Um ponto em comum é que para ambos os pensadores o elemento central para o desenvolvimento humano encontrado nas relações sociais é a resolução do conflito cognitivo frente à relações assimétricas de conhecimento, ainda que os mesmos diverjam sobre quais mecanismos operam e resolvem este conflito.

Já existem inúmeros avanços na teoria vigotskiana do papel da relação entre pares, e em especial, diversas aproximações entre as duas perspectivas, apesar da existência da divergência. Alguns elementos reportados por Wood, Bruner e Ross (1976) sobre o estudo de tutoria são interessantes para compreender regulação social e autorregulação. Para eles o efeito de “*scaffold*” na atividade de tutoria seguem diferentes tipos de ação: recrutamento, redução do grau de liberdade, manutenção da direção, marcar elementos críticos, controle de frustração e demonstração. Estas são formas de intervenção sobre a atividade dos estudantes que guiam para formas internalizadas de “autocontrole”.

Alguns estudos apontam para a assimetria como um dos elementos centrais para condução de uma discussão para um ponto em comum ao se aprender conteúdo canônico em sala de aula (Leitão; 2008). O ponto que se chama atenção é de que ainda existe espaço para explorar a importância das relações assimétricas como parte do processo de desenvolvimento em crianças e na vida adulta. Nosso estudo explora esta dimensão por investigar o papel dos monitores (detentores de assimetria na sala de aula) sobre os modos de discutir entre um grupo de estudantes (menos assimétricos). Como em Perret-Clermont (2001) a assimetria pode é um elemento importante na construção de espaços de pensamento, porém, também é importante que se ofereça espaço para colaboração entre pares “simétricos”.

Por fim, o elemento de divergência mais importante entre as duas concepções de como relações sociais são integradas à vida psicológica dos sujeitos se refere aos mecanismos que permitem que isto aconteça. Se para ambos a ideia de conflito é um termo geral que diz do embate em que formas rudimentares (estereotipadas de comportamento e pensamento) de

funções psicológicas sofrem transformação de influências externas, para Piaget o mecanismo central que lida com este conflito é a tendência ao equilíbrio que organismos apresentam como lógica interna de funcionamento (PSALTIS; DUVEEN; PERRET-CLERMONT, 2009). O conflito é justamente o movimento de criar desequilíbrio e o desenvolvimento é o movimento de assimilação e apropriação de uma nova lógica que será integrada ao modo abstrato de funcionamento da cognição. Em Vigotski (WERTSCHE, 2008), no entanto, a “resolução” de um conflito “psicológico” se dá no campo da transformação do signo externo em diferentes fases no processo de internalização.

Portanto, o papel de uma cognição abstrata com leis próprias é invertido para compreender a lógica própria ao funcionamento dos signos sobre a cognição humana. Os avanços e aproximações entre as duas perspectivas mostram que para melhor compreender desenvolvimento humano, em especial, ao longo da vida é preciso combinar as duas abordagens para lidar com a complexidade que é a transformação que a cognição sofre no encontro com signos presentes na cultura. Como este trabalho não pretende se deter na compatibilidade ou incompatibilidade teórica-metodológica de Piaget-Vigotski seguiremos nosso raciocínio para pensar sobre como a mente mediado por signos nos oferece ponto forte para pensar a autorregulação do pensamento.

Ao tratar das formas internalizadas de ação do signo sobre o pensamento humano Vigotski (1994) chama atenção para o fato de que o signo serve de controle externo à mente e que o domínio deste controle sobre os próprios modos de pensar e agir devem ser entendidos como uma forma complexa que seres humanos dispõem de controlar impulsos e formar novos hábitos. Valsiner (2002) progride nesta discussão chamando atenção para o modo como reguladores sociais são formas compartilhadas de restrição (e orientação) simbólica sobre os processos de pensamento e conduta. Esta orientação ele chama de estímulo “externo” que faz o sujeito reagir. Para ele a autorregulação é justamente a dominação destes estímulos oferecidos pelo signo de forma internalizada. A isto ele chama de dominação sobre as formas simbólicas da cultura que passam a integrar as formas de “autoestímulo” (consciente ou não) sobre a cognição e os afetos em seres humanos.

Autorregulação do pensamento na situação acadêmico é, em nossa perspectiva, o processo de ganho de controle e integração dos estímulos externos (internalização) presentes na instrução e no cenário educacional argumentativo aos modos de funcionamento espontâneos e automáticos, como formas de autoestímulo de controle e orientação do pensamento para lidar com argumentos, evidências e lógica do pensamento científico. No campo dos estudos sobre aquisição de habilidades cognitivas a autorregulação também é

compreendida como ganho de controle de um agente sobre os meios para atingir um objetivo e sofisticação na execução de uma tarefa (WERCKER; FISCHER, 2011). E a diferença entre as perspectivas é no foco e na natureza do elemento que gera transformação (ou aquisição) de uma instância social em forma de autocontrole sobre si. Se para nós o foco recai sobre o papel discursivo (e semiótico) sobre a cognição, para eles é o inverso, o foco recai sobre como o aparelho cognitivo interpreta e processa uma instrução e organiza formas de executar uma tarefa. Ainda que partindo de marcos epistemológicos distintos é possível encontrar pontos em comum.

Diferentes iniciativas teóricas tentam escolher o melhor termo para lidar com este processo transformativo que as relações sociais oferecem ao desenvolvimento psicológico humano. Alguns termos se sobressaem como potencialmente melhores que internalização, alguns são: interiorização (PSALTIS; DUVEEN; PERRET-CLERMONT, 2009) ou dominação e apropriação (VALSINER, 2000). Neste estudo, porém, escolhemos internalização por ser um termo clássico e amplamente conhecido dentro da perspectiva teórica usada que aproxima (porém, não confunde) a íntima relação entre: as formas sociais de organização da mente e o papel ativo dos sujeitos na formação de seus próprios processos psicológicos. Neste sentido, não usamos o termo de forma inocente e estamos cientes das dificuldades que circulam em torno deste conceito. Este estudo, de forma secundária, também pretende contribuir para o refinamento teórico da ideia de internalização como processo chave para compreender autorregulação do pensamento e da conduta.

3.3 Autorregulação e Metacognição: um debate

Nas ciências da cognição e desenvolvimento existe um grande debate sobre em que autorregulação e metacognição (MERCER, 2013) se diferenciam ou se aproximam. Fox e Riconscente (2008) trazem o resgate histórico dos precursores intelectuais da concepção atual sobre processos de autorregulação, em especial, como atividade de regulação dos processos de desenvolvimento ao longo da vida. Neste resgate estes autores apontam para a influência de três pesquisadores clássicos da Psicologia como fundadores de três visões sobre autorregulação. Eles defendem que existem heranças na compreensão atual sobre autorregulação, metacognição e autorregulação da aprendizagem que remontam aos trabalhos de William James, Jean Piaget e Lev Vigotski. Do primeiro a herança é o entendimento sobre processos de regulação como uma ação ativa do sujeito sobre seus processos psicológicos (ação do *self* sobre si); do segundo, a compreensão da metacognição e da regulação como uma forma de ação do outro sobre a cognição do indivíduo; e do terceiro, a importância da

atividade verbal (oral ou escrita) como forma de autorregulação dos processos do pensamento e da aprendizagem.

Porém, Shunk (2008) ainda se refere a três nomes predominantes e a quem todos os estudos sobre autorregulação são devedores, a saber: a compreensão sobre metacognição de Flavell, a perspectiva sobre autorregulação e autoeficácia de Bandura e ao construto da autorregulação da aprendizagem de Zimmerman. Neste caso, três perspectivas que focam nas competências individuais dos sujeitos observados dentro de uma situação social específica.

O mais importante para nossa discussão é entender os acordos que surgem do intercâmbio entre estas diferentes posições. Aceitamos a íntima relação entre metacognição e autorregulação encontrada em todas estas perspectivas (WHITEBREAD; MERCER; HOWE, 2013), porém, nosso foco será em observar diferentes modos de organização do funcionamento cognitivo quando em situação de argumentação na sala de aula. Deste modo, nos aproximando das discussões sobre a autorregulação da aprendizagem em situação educacional tentando entender melhor a relação entre o cenário educacional e como os estudantes organizam, planejam e alteram o ambiente e a si mesmo como resultado da internalização de reguladores do pensamento.

Autorregulação da aprendizagem é tratada como uma ação conjunta de diferentes processos psicológicos superiores (cognitivas, metacognitivas, motivacionais e comportamentais; ZIMMERMAN, 1990) que ajudam os estudantes a planejar, monitorar e executar atividades ligadas ao aprendizado em sala de aula melhorando o desempenho acadêmico (ZIMMERMAN, 1990; WINNIE; PERRY, 2000). Interessante notar que a autorregulação da aprendizagem é um modo particular de fazer uso de competências cognitivas e metacognitivas. Zimmerman (2008) diz que a autorregulação é a capacidade de monitorar e usar a aprendizagem para as demandas que o ambiente requer – tomamos esta nota como referência para entender que a autorregulação da argumentação seria a capacidade de adaptação da habilidade argumentativa para o contexto de uso. É preciso notar que historicamente autorregulação não se refere exclusivamente à atividade acadêmica, em muitos casos, autorregulação em contexto diversos: atividade esportiva, práticas saudáveis e contextos organizacionais (ZEIDNER; BOEKAERTS; PINTRICH, 2000).

Deste modo, a autorregulação, de maneira ampla, é o uso consciente de funções cognitivas e metacognitivas em benefício próprio – focaremos mais diretamente a autorregulação no contexto da discussão acadêmica. É possível pensar, diferenciando metacognição e autorregulação (seguindo a discussão de MERCER, 2013), que uma pessoa pode tomar seu próprio pensamento como objeto de reflexão e ainda assim não conseguir

regular suas ações, não conseguir se deslocar do seu próprio ponto de vista ou não conseguir achar falhas em seu modo de pensar. A autorregulação, neste caso, seria a capacidade de corrigir as falhas tanto nos modos de pensar quanto nos modos de usar o pensamento para melhorar como os estudantes lidam com argumentos no contexto da DIP/MDC.

Mercer ainda faz mais uma distinção, ainda controversa na literatura, entre autorregulação e metacognição. Para ele a autorregulação é a capacidade de operacionalizar e organizar o próprio processo de aprendizagem e solução de problemas, já a metacognição é a capacidade de refletir sobre o próprio processo de pensar. O foco deste estudo é entender qual o impacto do uso da argumentação em sala de aula para o desenvolvimento de estudantes mais autorreguladores do pensamento acadêmico e de que maneira a argumentação ajuda neste processo.

3.4 Autorregulação, regulação entre pares e correção

Em adição, há um movimento de revisão da perspectiva sobre o papel da autorregulação nos processos de aprendizagem em sala de aula. Historicamente a autorregulação da aprendizagem vinha sendo tomada como processo (ainda que social e contextual) individual (ZIMMERMAN, 2008), uma vez que os estudos focavam no desempenho de tarefas e no planejamento individual das metas para os estudantes. A crítica feita a esse tipo de estudo é pelo fato de ele não dar conta da dimensão desenvolvimental de como se constitui a autorregulação da aprendizagem ou do pensamento. Os esforços agora se concentram em entender de que maneira o contexto social (JÄRVELÄ; JÄRVENOJA, 2011; JÄRVELÄ, 2015) – a sala de aula –, a mediação do professor (e a relação com os colegas – a dita “correção”) e a dimensão discursiva da aprendizagem fazem parte da constituição dos processos de autorregulação (PERRY ET AL. 2002, PERRY, 2002; 2013; ZIMMERMAN, 2008; MERCER, 2013A; 2013b).

Alguns autores (ISKALA ET AL., 2004; WHITEBREAD ET AL., 2009) tratam esse novo olhar para os processos de autorregulação da aprendizagem (ênfase nos diferentes modos de regulação da atividade cognitiva) através de um modelo com maior ênfase na dimensão social e interacional dos processos psicológicos. A fim de sair da hegemonia do foco individualista (ISKALA ET AL., 2004; HADWIN, WOZNEY, ; PONTIN, 2005) se propõe o entendimento de três níveis que se interrelacionam para o entendimento da regulação cognitiva (ou, autorregulação da cognição para usos estratégicos). Os níveis tratados pelos autores são: a autorregulação (no plano individual), a correção (a regulação auxiliada pelo professor ou colega mais competente) e a regulação compartilhada (regulação entre pares com equivalente competência). Em seus estudos estes autores identificaram que a ação individual

de regular a si mesmo acarreta em diversas ações de regulação socialmente compartilhada fazendo refletir sobre o papel das relações entre os sujeitos como forma de constituição do próprio processo de regulação da aprendizagem em ambientes educacionais.

Tomamos nesta pesquisa esta concepção descrita atualizada como forma de inspiração para nosso estudo por acreditar que proposições sobre autorregulação da aprendizagem oferecem insights sobre como o pensamento dos estudantes funciona no contexto educacional, e podemos contribuir com esta perspectiva (mesmo que a partir de um marco teórico diferente) ao refletir sobre o papel sociogenético da autorregulação como uma forma de dominação dos recursos simbólicos compartilhados no contexto observado. Assim, entender o desenvolvimento do processo autorregulação dos estudantes é entender o papel das relações sociais (comunicacionais, institucionais e interpessoais) nos modos de regulação do pensamento em função de objetivos construídos pelo cenário educacional em que um estudante se insere.

Seguindo os preceitos das teorias socio-históricas Mercer (2013b) defende que a atividade que melhor oferece oportunidade de estimular a autorregulação são as atividades relacionadas ao uso do diálogo em sala de aula. Para ele a autorregulação (assim como a constituição dos processos psicológicos superiores) se dá nas relações sociais estabelecidas ao longo da vida e o ambiente escolar se mostra como oportuno para estimular atividades que as pessoas aprendam a regular seu próprio modo de aprender e lidar com informações. Outros autores vão além (HAYES; MATUSOV, 2005; HOWER; ABEDIN, 2013) e se referem ao diálogo (entre pessoas ou interno a um sujeito) como o próprio motor que gera desenvolvimento e resulta nos processos que permitem aos estudantes construir autonomia frente aos modos de pensar dentro de um contexto histórico e discurso específico.

Em (PANADERO ET AL., 2015) está proposto que existe um macro nível de relações de regulação da aprendizagem que diz respeito aos aspectos socialmente compartilhado quando estudantes interagem em grupo. O que notamos é que a ação discursiva é regulada também pela própria demanda dos gêneros discursivos e das práticas sociais que circulam em sala de aula (LINELL; MARKOVÁ, 1993; LINELL, 2009; BARCELONA, 2009).

Entendemos que o cenário pedagógico instituído pela DIP/MDC constrói um modo particular de incentivo ao uso de recursos simbólicos (GILLESPIE; ZITTOUN, 2010) de mediação e organização do pensamento e na construção do conhecimento estabelecendo um “chão comum” para as práticas culturais dentro do contexto acadêmico no ensino superior. Chamaremos este nível comum a todos os estudantes envolvidos na DIP/MDC de “macrorregulação” (ou macrorreguladores) em contraste aos reguladores que dependem da

ação deliberada de agentes específicos (professora, monitores e estudantes) na sala de aula. A estes macrorreguladores nos referimos à formatação institucional e pedagógica (e arbitrariamente construída) em que os estudantes irão se inserir que estabelecem as condições de produção do discurso e interação entre os participantes. Na seção quatro deste trabalho exploramos de forma aprofundada como o desenho pedagógico da DIP/MDC estabelece um modo particular de funcionamento psicológico na sala de aula.

Se entendermos que os modos de produção do discurso são reguladores culturais para construção de sentidos no mundo é preciso entender de que maneira um cenário educacional (HAYES; MATUSOV, 2005), especialmente no caso de um cenário argumentativo, desempenha papel na regulação dos modos de construção do conhecimento. Então, é preciso entender como um ambiente explicitamente argumentativo cria um cenário de regulação cognitiva e metacognitiva no plano socialmente compartilhado e no plano individual (os dois eixos explorados em nosso estudo).

O design argumentativo instituído na DIP demanda certas atividades, solitárias e coletivas, que regulam as condições de produção do discurso. São criadas regras para uso conhecimento e se estabelece formas específicas de discutir (a partir da ideia de discussão crítica). Por exemplo, a sala de aula é um regulador social da produção discursiva diferente do ambiente virtual criado para discussão dos tópicos de debate – e por consequência, cria outras possibilidades para construção do conhecimento e a autorregulação do pensamento.

3.5 Argumentação e regulação semiótica: instrução e *design* argumentativo

Argumentar é uma atividade de raciocínio social aprendida desde cedo que depende da inserção das crianças na vida cultural de uma comunidade pelos adultos (VIGOTSKI, 2001; MERCIER; SPERBER, 2011). Isto é importante para este trabalho por caracterizar a atividade argumentativa como uma forma social de raciocínio que aos poucos é internalizada pela criança e que futuramente continuará a ser usada na vida adulta – em especial, como forma autorreguladora da construção do conhecimento e nos modos de lidar com a discordância.

Mercer (2013b) ainda traz mais fatores de importância do estudo da autorregulação no campo das atividades de raciocínio socialmente compartilhado (como a argumentação): ao mesmo tempo em que a autorregulação é uma atividade mental individual (reflexiva e solitária) ela se constitui através da regulação mútua (socialmente constituída), e a sala de aula é um ambiente em que isto pode ser trabalho explicitamente pelo professor – caracterizando o desenvolvimento da autorregulação como internalização da construção guiada do conhecimento (MERCER, 1995). Assim, os elementos de um “guia” externo se converte em

formas internalizadas de “guia” cognitivo interno. Sendo a situação comunicacional da sala de aula usada como forma de guiar o estudante menos instruído para internalizar os modos de construir conhecimento que o parceiro mais instruído dispõe.

Howe e Abedin (2013) fazem uma revisão dos estudos que investigam o diálogo em sala de aula nos últimos 40 anos. A reflexão mais interessante que fica é de que muito se sabe da configuração da situação dialógica em sala de aula, mas pouco se diz a respeito de como aperfeiçoar o uso do diálogo em sala de aula, ou seja, se sabe as diferentes facetas do uso do diálogo nas salas de aula, porém, não se sabe como aproveitar dos benefícios dessas situações. Para nós, em especial, é relevante pensar sobre o papel dos diálogos argumentativos em sala de aula e seu papel na construção de um desenho pedagógico que estabeleça um elo entre argumentar para aprender e aprender argumentando.

Mercer e Hodgkinson (2008) propõem uma alternativa para o trabalho com o diálogo como incentivo às competências de discutir e raciocinar em sala de aula chamado “*Exploratory Talk*”, um conjunto de ações discursivas que estabelecem as regras fundamentais (“*ground rules*” no original) para discussão em sala de aula. O diálogo, para eles, é uma atividade social e interacional que pode, entre outras coisas, levar a constituir aprendizes autorregulados e reguladores uns dos outros.

Neste modelo os autores defendem que o aprendizado de práticas de diálogo desde cedo ajuda no desempenho acadêmico posterior dos estudantes, tornando-os mais críticos consigo mesmo (maior preocupação em expor seu pensamento de forma coerente e justificada) e com seus colegas (na medida em que fazem intervenção sobre o que um colega diz a fim de entender e corrigir algo discutido). Os professores, neste modelo, são instruídos a estabelecer regras comunicacionais básicas entre os estudantes, como: perguntar como o colega chegou a tal conclusão, dar espaço para todos exporem suas opiniões e justificarem suas próprias posições (estando aberto à opinião e sugestão dos colegas).

Assim como o “*Exploratory Talk*” a DIP/MDC se constitui como uma atividade pedagógica com intuito de: através da prática argumentativa e sistemática estimular o desenvolvimento cognitivo dos estudantes. Este estudo pretende atender a este esforço de pensar em estratégias que aumentem o benefício de atividades dialógicas (com ênfase em diálogo argumentativo) na promoção de estudantes que melhor regulem seu próprio pensamento, mesmo quando não sendo face a face, para sala de aula (no presente caso através da argumentação).

Kuhn (2005) observa que se o uso de estratégias baseadas em novas descobertas como o da investigação atrai bastantes olhares (“*inquiry*” em inglês). Já a argumentação não tem

adeptos imediatos, porém, ela diz que os ganhos obtidos com a argumentação na sala de aula são importantes para o desenvolvimento de estudantes mais críticos – e ser mais crítico neste sentido é saber regular melhor a sua própria capacidade de argumentar e responder a argumentos.

Kuhn e Udell (2003) vão dizer que a argumentação é uma atividade dialógica aprendida através da prática social – sendo para estas autoras o aspecto metacognitivo um destaque especial do contexto argumentativo na sala de aula. Goldstein, Crowel e Kuhn (2009) dizem que é a exposição constante e sistemática à atividade argumentativa que gera melhores argumentadores. Nesse sentido a questão que se coloca é que a de que melhores argumentadores também são pessoas que melhor regulam seus processos de raciocinar no contexto acadêmico? Este trabalho tenta responder esta questão como forma de sustentar a prática argumentativa dentro das salas de aula.

A argumentação enquanto fenômeno estudado em diferentes áreas do conhecimento têm diferentes definições e focos de estudo, neste trabalho se toma a argumentação como atividade cognitivo-discursiva de natureza epistêmica (LEITÃO, 2000; 2008; 2012). O compromisso deste estudo é o de investigar de que maneira a natureza epistêmica da atividade argumentativa pode auxiliar o estudante a regular seus próprios processos de pensamento o ajudando a atingir metas acadêmicas. Metas estas que alteram bastante o contexto educacional.

Se em uma sala de aula regular a prova (avaliações) é o objetivo que estudantes visam como prioridade. No caso de um contexto educacional argumentativo e de debate outras metas se inserem: ganhar o debate, usar o que sabe e trabalhar em conjunto. E em decorrência destas novas metas novos meios de atingir metas também são necessários: construir argumentos colaborativamente (invés de solitariamente), depender do grupo (invés de depender de si mesmo), foco nos usos dos argumentos como meios para atingir objetos (ao contrário da sala de aula em que se precisa memorizar conteúdo). Este elemento é amplamente discutido por Vygotsky (1981; 1994) como um dos aspectos mais importantes ao se entender como formas socialmente compartilhada de regulação simbólica passam para o plano individual de regulação. Para ele a motivação, o propósito e a personalidade de uma pessoa estão diretamente implicados no modo de significação dado aos signos e, por consequência, como este serão integrado às funções mentais dessa pessoa.

Vigotski (2001) defende que um estudo que esteja comprometido em entender o processo de formação e desenvolvimento das funções psicológicas superiores precisa estar munido de uma unidade de análise que, ao mesmo tempo, preserve características da

totalidade do fenômeno observado, no nosso caso, internalização dos reguladores do pensamento presentes na experiência argumentativa em sala de aula. E que oferece uma perspectiva objetiva sobre as relações que o fenômeno estudado estabelece com os processos psicológicos inferidos. Ele propõe o estudo da linguagem – a palavra dotada de significado comum – como fonte primeira para o estudo do pensamento.

A linguagem, então, é um elemento importante para compreender de que forma os estudantes organizam suas posições sobre um tema específico conciliando a forma da lógica científica, os parâmetros dialógicos ensinados na DIP/MDC e a própria estrutura discursiva em que as interações ocorrem. Acreditamos que o modo como a DIP/MDC é construída representa um modo específico de regulação semiótica na sala de aula criando um espaço em que sistematicamente os estudantes são desafiados a defender suas posições. O modelo base para construção do cenário observado é proveniente da noção de discussão crítica (VAN EEMEREN; GROOTENDORST; HENKEMANS; 1996) que prevê o debate entre posições antagônicas em função de duas instâncias discursivas: protagonistas e antagonistas ou proponentes e oponentes. Que assume o papel de produzir argumentos em defesa de um ponto de vista em função das obrigações pragmáticas que este papel impõe. A construção de um cenário educacional que estabeleça estas relações pragmáticas para o funcionamento da linguagem também estabelece os recursos simbólicos que serão usados para desempenhar estes papéis. Sendo assim, o design específico que observamos é um regulador central dos modos de organização do pensamento e da linguagem dos estudantes.

Assim, poderíamos pensar que a argumentação em sala de aula sobre ciência institui dois modos de obrigações lógicas aos estudantes. De um lado, aprender a manejar as inferências e formalidades do pensamento científico conceitual. Ou seja, aprender a falar como psicólogo dominando jargões científicos da área. Mas também, aprender a manusear o discurso argumentativo como gênero específico desta sala de aula. Na proposta de Lemke (1991) um dos grandes passos no aprendizado científico (e no desenvolvimento dos estudantes) é quando os estudantes começam a dominar a linguagem técnica da ciência e passam a “falar como cientistas”. Estendemos essa reflexão para o discurso argumentativo criado no cenário observado em que podemos observar a transformação do discurso argumentativo “ingênuo” ou “de senso comum” para um discurso crítico que assimila os papéis discursivos da discussão crítica e suas obrigações pragmáticas.

Vemos na unidade triádica de Leitão (2000) uma fonte primária para nossas análises. Essa unidade de análise é composta pelos movimentos básicos da argumentação, a saber: argumento como ponto de vista justificado (PV + J), contra-argumentos – qualquer

consideração que desafie o ponto de vista inicial – (CA) e, resposta (R), entendido como o movimento de tomada de posição frente à oposição estabelecida. Esta unidade nos ajudará a entender como a estrutura de argumentação ensinada em sala de aula pode ser vista como estratégia de regulação dos estudantes (solitariamente ou entre colegas). Outros estudos conduzidos sobre experiências prévias com o MDC no contexto do ensino superior nos mostram que esta unidade é um ponto importante para compreender desenvolvimento das habilidades argumentativas trabalhadas na DIP/MDC. Esta “estrutura” argumentativa (PV+J, CA e R) sofre transformações substanciais ao longo da experiência da na DIP/MDC como vemos em estudos anteriores, em especial, como nos modo de produção de justificativa e na capacidade de operacionalizar posições contrárias ao antecipar ou produzir contra-argumentos (MACEDO; 2014; RAMIREZ; LEITÃO; 2013).

A argumentação carrega consigo particularidades interessantes a serem estimuladas em sala de aula. Em primeiro lugar, é uma atividade dialógica que demanda dos sujeitos que nela estão tomar posição e defender suas posições – é preciso deixar claro que nem toda argumentação prescinde de dois argumentadores, mas sim, de duas posições discursivas divergentes, por isso dialógico no sentido bakhtiniano (LEITÃO, 2007a).

É preciso diferenciar, para fins metodológicos e analíticos, a natureza autorreguladora do próprio discurso argumentativo, como na autoargumentação (LEITÃO, 2008) e os processos de autorregulação do pensamento ligados aos ambientes explicitamente argumentativos (KUHN, 2001; LEITÃO; DAMIANOVIC, 2011; JIMENEZ-ALEIXANDRE, 2007).

A argumentação por ser uma atividade discursiva e cognitiva que pressupõe oposição é também uma atividade que pressupõe revisão de perspectiva (no sentido de ver novamente e no sentido de correção de dada posição) e, por isso, tem em si mesma um elemento de autorregulação bastante forte (fortemente associado à metacognição) (DE CHIARO; LEITÃO, 2005); para nós esta dimensão é importante para que possamos construir um caminho analítico coerente com nossa proposta teórica, portanto, é preciso observar como os movimentos de revisão e posicionamento, inerentes à atividade argumentativa, são usados pelos estudantes nas suas estratégias para regular a aprendizagem (de si e dos colegas).

E por outro lado, o cenário argumentativo demanda dos estudantes uma constante “vigilância” sobre o posicionamento uns dos outros, em certa medida, se tornando um ambiente de metacognição compartilhada (ISKALA ET AL, 2004) intenso – que também se mostra um aspecto importante a ser observado e abordado metodológica e analiticamente. Vigilância epistêmica (MERCIER; SPERBER, 2011) é também o modo que vem sendo

tratado o modo pelo qual pessoas se tornam mais atentas ao modo de produzir inferências sobre informações veiculadas durante uma discussão. Esta é outra faceta a ser observada vinda dos modos de autorregulação do pensamento em situação argumentativa, ou seja, observar de que maneira (e se há) transformação nos modos de produzir inferências após exposição ao treinamento e trocas argumentativas sistemáticas. A hipótese sociogenética diz que isto é esperado (alteração na própria estrutura de produção de inferências), já em Mercier e Sperber (2011) as transformações dizem respeito à interação argumentativa (e não a mudanças na organização da cognição). Na seção de discussão retomaremos esta reflexão, pois acreditamos que nossas análises revelam um quadro complexo a ser explorado.

Na argumentação a metacognição é de suma importância para coordenar o embate entre as diferentes posições, tomar o pensamento como objeto de reflexão é uma tarefa cognitiva que, na argumentação, pode se tornar sistematizada. Importante ressaltar o papel do professor como mediador da argumentação dentro da sala de aula (DE CHIARO; LEITÃO, 2005), é no modo como o professor institui a atividade argumentativa que se encontra o estímulo à atividade metacognitiva.

Existem duas orientações gerais nos estudos do papel da argumentação na educação e no desenvolvimento cognitivo. Andriessen, Baker e Suthers (2003) vão chamar essas orientações de aprender a argumentar e argumentar para aprender. A orientação de “aprender a argumentar” diz das práticas que estimulam a argumentação como forma de desenvolver a capacidade de justificar pontos de vista, ponderar pontos alternativos, desafiar posições estabelecidas e fazer concessões plausíveis. Já no campo que toma o argumentar como instrumento para aprender conteúdos curriculares se vale da argumentação como atividade orientada para objetivos criando um ambiente possível para entender e construir conhecimento específico em determinados campos do conhecimento – especialmente focado na construção colaborativa do conhecimento.

3.6 Promovendo práticas de regulação compartilhada a partir de cenários educacionais não especificamente argumentativos

Marin e Halpern (2011) dizem que estratégias explícitas de ensino da argumentação têm melhores resultados do que aquelas que usam estratégias implícitas (apesar de ambos terem resultados positivos). Isto é importante por indicar o caminho a seguir quando se pensa em construir modelos de intervenção para sala de aula que visem o uso da argumentação e o desenvolvimento de competências críticas (relativas ao pensamento). Seguindo a linha de raciocínio de Leitão (2012) se propõe aqui pensar em atividades para sala de aula que sejam teoricamente fundamentadas, que tenham duplo objetivo, melhorar o ensino curricular e

estimular o desenvolvimento cognitivo dos estudantes e aumentar a possibilidade de aplicações em diferentes contextos educacionais. Sendo assim, a fase de oficina preparatória para o MDC se mostra como fonte de investigação interessante para construir e sofisticar os modos de uso da argumentação em sala de aula por parte do corpo docente.

Em Mercer e Hodgkinson (2008) estão apresentadas algumas competências para o trabalho com pequenos grupos em sala de aula importantes para que a conversa em sala possa ser mais bem aproveitada. Saber o papel do raciocínio indutivo na construção do conhecimento (conduzir a discussão para a melhor explicação), compreender o papel da interação comunicacional na organização dos processos de aprendizagem (como melhor conduzir o diálogo em sala, e quais tipos de diálogo podem existir), solicitar que os colegas se nomeiem ao discutir (ser diretivo na discussão) e saber do papel mediador que o docente tem, uma vez que o diálogo entre pares é somente parte da construção, mas a mediação de um par mais experiente é essencial ao processo de aprendizagem. Estas diretrizes visam garantir o estímulo à aprendizagens mais autorreguladoras. É a esta competência (autorregulação da aprendizagem) que se tenta endereçar o estudo presente. Mais precisamente, aos modos de regulação socialmente compartilhada e de que maneira a autorregulação pode ser atingida através de se instituir práticas em sala de aula para desenvolver esta competência (a autorregulação), em especial, práticas argumentativas.

Já Perry e colaboradores (2002) trazem resultados que indicam quais atividades trariam oportunidade ao professor melhor um aprendizado autorregulador em seus estudantes: permitir que se façam escolhas (e as defender), temas desafiadores, poder avaliar seu próprio desempenho, ter suporte de “corregulação” com pares e professores e ser fazer questões de ordem metacognitiva (“como se chegou a tal conclusão”, por exemplo). A autora traz estudos com crianças, porém, diz que os modos de autorregulação não cessam de sofisticação com o tempo mesmo que desde a infância eles pareçam estruturas cristalizadas. Interessante notar que a diferença entre metacognição e autorregulação é vista em trabalhos empíricos, a autora traz que estudantes com altos índices de competências metacognitivas nem sempre conseguiam desempenhar bom papel em tarefas de ordem autorregulatória, ela vai dizer que isso se dá a inflexibilidade que a criança tinha com suas próprias estratégias de regular a aprendizagem ou a solução de um problema.

Na argumentação a atividade de tomar posições, contra-argumentar e estabelecer uma conclusão parece desempenhar papel parecido com o de autorregulação uma vez que contra-argumentar permite desafiar posições iniciais e abrir caminho para concepções alternativas para o problema (ou tema) proposto (LEITÃO, 2000; KUHN; CROWEL, 2011). Estudos

ainda são necessários para determinar de que ordem é a relação entre o diálogo argumentativo e a autorregulação, o presente trabalho se propõe a esta discussão.

Schwarz (2009) enfatiza três características cognitivas da argumentação: o efeito autoexplicativo (a capacidade de explicar como se chegou a uma conclusão), coordenação e revisão de diferentes perspectivas e diminuir a carga de trabalho cognitivo envolvida na aprendizagem. A esse respeito se vê aproximação entre aquilo que é entendido como autorregulação da aprendizagem e as ações argumentativas em sala de aula. Para o autor o esforço do educador é desenhar um cenário em que as metas pessoais dos estudantes ajudem no engajamento das atividades (outra dimensão da autorregulação da aprendizagem) e que ajude a identificar as metas dos participantes os tornando mais conscientes de como atingir essas metas. Para ele a argumentação é chave para atingir estes objetivos, que em outras palavras, é ser capaz de tornar os estudantes em melhores autorreguladores da aprendizagem.

Algumas características centrais para o funcionamento da DIP e do MDC (Leitão, 2013) que são levadas em consideração pelos monitores em seu trabalho com os grupos menores. Criar um ambiente dialógico que permite voz às diferentes posições que circulam naquele tema, solicitar dos estudantes considerar sua própria posição tanto quanto as posições contrárias justificando suas considerações e ter o foco na qualidade do argumento e não da capacidade de convencimento que cada um dispõe. Isto cria para o presente trabalho um duplo objetivo na investigação da relação entre argumentação e autorregulação em sala de aula: primeiro, investigar de que maneira a argumentação em sala de aula ajuda a promover estudantes mais autorreguladores da aprendizagem e segundo, de que maneira a atividade docente impacta nos modos e estratégias dos estudantes de regular a aprendizagem. Em outras palavras, não é só entender como autorregulação e argumentação se relacionam, mas também, qual o melhor modo de trabalhar com a argumentação em sala de aula.

O tema proposto neste trabalho surge a partir da reflexão de que os ciclos de debate dão conta, de forma bastante eficaz, de trabalhar os temas centrais da disciplina (o conteúdo curricular e o ensino de argumentação), no entanto, pretende-se com este trabalho entender de que maneira as estratégias usadas no MDC (na atividade argumentativa) o desenvolvimento cognitivo dos estudantes – em especial, às estratégias de autorregulação da aprendizagem curricular; estratégias que auxiliem os estudantes a se tornar autônomos com seus modos de construir conhecimento e lidar com solução de problemas. Este se mostra um cenário ideal para investigar de que maneira o diálogo argumentativo é benéfico para a autorregulação da aprendizagem acadêmica, e também, como estratégia a ser usada por docentes e futuros docentes em sua prática.

Importante notar que a investigação proposta não pretende avaliar o desempenho dos estudantes ao longo da disciplina, na verdade, pretende-se investigar de que maneira a habilidade de regular (a aprendizagem) a si próprio (autorregulação) é afetada pelas estratégias de regulação socialmente compartilhada construídas no cenário DIP/MDC, e claro, de que maneira a regulação entre os estudantes participa da linha de desenvolvido da habilidade de autorregular a construção do conhecimento curricular (uma vez que estamos focando na aprendizagem no ambiente acadêmico/escolar).

Neste sentido algumas perguntas se colocam: quais habilidades são necessárias à atividade docente para o uso da argumentação em sala de aula? Como a argumentação pode estimular a autorregulação da aprendizagem dos estudantes? Quais habilidades argumentativas estão relacionadas às dimensões da autorregulação da aprendizagem? E mais importante, como fazer com que a atividade docente incorpore isto de forma mais eficaz? De maneira geral, estas são as perguntas que conduzirão a revisão de literatura deste trabalho, assim como guiará a construção de uma atividade que vise a sofisticação do uso da argumentação na atividade docente.

Experiências passadas sugerem (RAMIREZ, SOUZA E LEITÃO, 2013) que o Debate Crítico, como adaptado para sala de aula dá conta de ampliar a capacidade dos estudantes no manejo quanto às informações veiculadas em sala de aula, ou seja, os estudantes começam a olhar para critérios mais substanciais no manejo de informações. A natureza epistêmica da argumentação (LEITÃO, 2008) faz com que inserir a argumentação em sala de aula se torne um objetivo pedagógico importante, os movimentos de revisão de perspectiva, adesão ou enfraquecimento de uma posição e as ações discursivo-cognitivas associadas à contra-argumentação (LEITÃO, 2000; 2003) se mostram uma ferramenta poderosa para o auxílio na construção do conhecimento. Oaksford, Chater e Hahn (2008) falam que a argumentação é uma atividade que agrupa em si uma série de ações cognitivas de raciocínio que podem ser usadas em benefícios dos estudantes quando estimulada em sala de aula.

A relevância deste trabalho está em pensar nos modos que a atividade com argumentação gera impacto sobre a vida acadêmica dos estudantes. Assim, o foco do trabalho é investigar as estratégias de aprendizagem dos estudantes (aprendidas através do cenário educacional promovido pela DIP), porém, os indicadores analíticos não se resumirão à atividade dos professores – como os monitores estruturam as oficinas de preparo, por exemplo. É preciso observar o impacto da atividade docente nos estudantes, em outras palavras, é preciso usar como indicador analítico também as próprias estratégias que estudantes utilizam para regular sua aprendizagem (o que tomam por relevante, de que

maneira o planejamento do estudo é afetado pela disciplina e como executam esta ação dentro e fora da sala de aula).

3.7 Percursos metodológicos para o estudo da autorregulação da aprendizagem (e do pensamento) em ambientes educacionais

Os estudos sobre autorregulação são historicamente voltados para a avaliação e mensuração da capacidade de autorregulação em testes e questionários (ZIMMERMAN, 1990; WINNI; PERRY, 2000). Zimmerman (2008) diz de três famosos questionários usados para avaliar a autorregulação na aprendizagem, todos eles tomando as dimensões da metacognição, do comportamento e da motivação como eixos para construção do instrumento de avaliação psicológica. Os instrumentos foram construídos para avaliar de forma variada o construto teórico que tratava da disposição dos estudantes de controlar a própria aprendizagem.

O primeiro ao qual ele se reporta é o LASSI, instrumento construído em 10 escalas que avaliavam força de vontade (motivação), habilidades (metacognição) e estratégias comportamentais de autorregulação (premiação ou adiamento de recompensa). No eixo metacognitivo estão avaliados: concentração, seleção de informação relevante e processamento de informação. No eixo motivacional: motivação (para o estudo ou o assunto), ansiedade e atitude. E no eixo comportamental: recursos para ajuda, solicitar pares mais experientes e manejo de tempo. Esse questionário, em geral, é comparado com o rendimento escolar e o desempenho em tarefas acadêmicas dos estudantes para se avaliar o nível de autorregulação dos participantes.

Em seguida está o MLQS (Motivated Strategies for Learning Questionnaire) que tinha 81 itens que correspondem às dimensões, também, motivacionais, comportamentais e metacognitivas, porém, divididas em seções diferentes. As competências cognitivas-metacognitivas eram divididas em 1) Estratégias de Aprendizagem e 2) Manejo de recursos. Na primeira, estão avaliadas as estratégias como, ensaio, elaboração, organização e pensamento crítico, na segunda, se avalia o comportamento, como, manejo de tempo e controle do ambiente para aprendizagem. A outra seção corresponde aos componentes motivacionais: metas intrínsecas e extrínsecas que auxiliam na atividade da aprendizagem. A diferença os dois questionários até agora é o peso dado no MLQS para os componentes motivacionais, entendido pelos autores como central para o processo de aprendizagem acadêmica efetiva (e preditor de sucesso acadêmico).

O último questionário ao qual Zimmerman (2008) faz menção é o Self-Regulated Learning Interview Scale (SRLIS) que pretende avaliar diretamente as habilidades de

autorregulação (e não indiretamente, como nos anteriores, através das diferentes dimensões metacognitiva, comportamental e motivacional). O instrumento é composto por seis problemas que durante entrevistas os participantes são solicitados a responder e as entrevistas eram avaliadas em função de 14 categorias diretamente relacionadas à autorregulação, com foco nas já citadas dimensões. As habilidades avaliadas eram divididas em motivacionais, metacognitivas e comportamentais e correspondiam as habilidades: 1) reações de autoavaliação e consequência, 2) buscar informação, planejamento e processamento de informação e 3) atividades relacionadas ao controle ambiental para estruturação da aprendizagem (o participante que usasse o ambiente em benefício da aprendizagem).

No entanto, há um movimento no estudo da aprendizagem autorregulada que pretende ir além do foco em competências individuais já estabelecidas, sendo agora o momento da investigação em profundidade e no entendimento de como a autorregulação se desenvolve enquanto processo psicológico superior (PERRY, 2002; BUTLER, 2002; ZIMMERMAN, 2008; HIGGINS, 2013) aproximando assim a perspectiva psicométrica de uma mirada desenvolvimental. A crítica que se faz é que os questionários não conseguem alcançar a dimensão contextual da aprendizagem, nem a dimensão longitudinal do desenvolvimento da autorregulação da aprendizagem, assim como não faz um reporte das competências discursivas (MEYER; TURNER, 2002) nem do papel da atividade docente na mediação em sala de aula (PERRY ET AL. 2002; PERRY, 2013).

O esforço atual é pensar em estratégias metodológicas que observem a formação da autorregulação em estudantes ao longo do tempo, entenda a importância do contexto e do papel do professor neste cenário. Zimmerman (2008) traz algumas sugestões para a observação *on-line* da autorregulação no contexto da aprendizagem: protocolos de pensamento em voz alta e estudos em profundidade. Para ele estas medidas podem ajudar a entender de que maneira a autorregulação funciona no momento em que ela acontece. Nos protocolos de pensamento em voz alta, os estudantes são colocados em dupla para debater a melhor estratégia com uma colega na hora de solucionar um problema. E os estudos em profundidade tendem a observar as práticas educacionais dos estudantes ao longo do tempo.

Outra demanda da atualidade que parece alterar (no sentido de melhorar) os estudos acerca da autorregulação da aprendizagem é o uso do meio virtual como forma de mapear a atividade acadêmica dos estudantes. Winnie et al. (2006) desenvolveram um software chamado *gStudy* (uma plataforma de estudos para estudantes do ensino superior) em que os estudantes podem manejar textos, conferir gabaritos, acompanhar notas e outras atividades corriqueiras do estudo diário. O interessante é que através desta plataforma é possível

comparar dados entre os questionários e a atividade dos estudantes na plataforma, um dos exemplos usados pela autora e colegas é a correlação entre estudantes que conseguem selecionar informações mais relevantes e melhores índices no SRLSI, com o êxito acadêmico. A avaliação de como os estudantes chegavam em informações mais relevantes é através do *gStudy* que permite aos pesquisadores catalogar de que maneira (quais trechos e a quantidade) os estudantes tomam notas (marcam partes importantes do texto em outra cor) ou escrevem um comentário.

Em ambos os casos os dados verbais são traduzidos para escalas matemáticas para que sejam analisados, porém, o foco nas dimensões metacognitiva, motivacional e comportamental é acrescentado às categorias da atividade em grupo, mediação do professor e contexto institucional.

No entanto, há uma corrente (que o presente estudo pretende se aproximar) que valoriza ainda mais a atividade discursiva como forma de entender a autorregulação (BUTLER, 2002; PATRICK; MIDDLETON, 2002). Em edição especial da revista “*Educational Psychologist*” (Perry, 2002) como foco nos avanços que a metodologia qualitativa poderia promover aos estudos sobre autorregulação é discutido o papel das entrevistas e do dado discursivo como a ponte de acesso ao fenômeno da aprendizagem em sua dimensão contextual, e mais, é capaz de entender o papel da mediação em sala de aula como forma de construção das estratégias usadas pelos estudantes.

Uma das motivações para esse novo olhar sobre a autorregulação é da necessidade de entender como se constroem cenários que promovam competências de autorregulação da aprendizagem (PANADERO ET AL., 2015; PUNTAMBEKAR; HUBSCHER, 2005), porém, mais importante, como se observa a mudança progressiva nos usos estratégicos da cognição em prol da regulação da construção do conhecimento. Reconhecendo a relevância da observação de fenômenos psicológicos em sua situação de ocorrência optamos por uma abordagem naturalista sobre os processos de autorregulação da aprendizagem (HADWIN; JÄRVELÄ; MILLER, 2011; JÄRVELÄ, et al 2013), ou seja, observar estudantes em seus afazeres educacionais ao longo do tempo a fim de entender como certas práticas pedagógicas participam da construção e execução de movimentos de autorregulação e regulação da aprendizagem acadêmica.

Ainda no âmbito das novas tendências de investigação sobre os processos de regulação da aprendizagem socialmente constituídos estão os estudos que visam entender como a ação colaborativa em sala de aula favorece o desempenho acadêmico dos estudantes (PANADERO; JÄRVELÄ, 2015). Estes estudos focam na observação naturalística da

interação em sala de aula do funcionamento de grupos com objetivos pedagógicos em comum (por exemplo, discutir um tema ou propor uma solução para um problema) e a partir destas observações os pesquisadores procuram entender de que forma a ação colaborativa ajuda no modo socialmente compartilhado da regulação da aprendizagem.

Alinhando-se a esta perspectiva metodológica, nosso estudo tentará entender, por sua vez, de que maneira as ações socialmente compartilhadas (tanto entre pares como as ações docentes) são progressivamente internalizadas como modos próprios dos estudantes controlar seu pensamento no contexto educacional e argumentativo (o nível da autorregulação). Neste sentido, serão investigados a forma que reguladores semióticos disponíveis no contexto observado são integrados aos modos de organização do pensamento dos estudantes para gerenciar suas atividades (na argumentação e na interação com colegas ao discutir).

Outra reflexão que faz urgente rever os métodos usados tradicionalmente em pesquisas sobre autorregulação é sobre a natureza do elemento regulador a ser observado. Entendemos, seguindo os preceitos sócio-históricos referidos anteriormente, que os processos psicológicos são mediados pela ação do mundo social (através da mediação semiótica constituídas através dos discursos e das relações históricas). Para nós é importante, portanto, ter em mente um modelo metodológico (e analítico) que dê conta de um fenômeno que em sua natureza é discursivo, dialógico (relação entre enunciados) e interpessoal (relação entre pessoas). A seguir nossa discussão sobre a construção de uma perspectiva qualitativa e discursiva para este estudo.

De Groot (2002) fala da importância do uso de entrevistas em profundidade, estruturadas e semiestruturadas no estudo da autorregulação da aprendizagem como forma de entender a percepção do próprio estudante do que é o seu processo de aprender o conteúdo curricular e ser capaz de fazer um reporte sobre essas competências. Já Meyer e Turner (2002) falam da importância da observação do funcionamento da sala de aula e do dado verbal dos participantes como forma de entender de que maneira as práticas discursivas da sala de aula ajudam no desenvolvimento da autorregulação da aprendizagem pelos estudantes. O presente estudo pretende entender justamente esta dimensão da cognição: de que maneira o impacto de uma atividade em sala de aula (o MDC como adaptado à DIP) auxilia os estudantes a se tornarem mais competentes em regular seu próprio pensamento inserido no contexto argumentativo. Portanto, uma alternativa viável para compreender este fenômeno é através de uma abordagem qualitativa como forma de construção e análise dos dados.

4 DESCRIÇÃO GERAL DO CENÁRIO DIP/MDC

O cenário aplicado como DIP/MDC é uma adaptação para sala de aula feita por Leitão (LEITÃO; DAMIANOVIC, 2011) inspirado no modelo de debate crítico usado como torneio interescolar, cenário competitivo e com foco nas habilidades de raciocínio dos estudantes, em sua versão Leitão prioriza a construção do conhecimento e prática sistemática da argumentação como forma de incentivo ao desenvolvimento cognitivo dos estudantes. Nesta seção expandimos o que foi exposto na introdução a fim de melhor caracterizar o cenário educacional alvo deste trabalho e rememorar os aspectos centrais nele presente.

Fuentes (2011) construiu o modelo de Debate Crítico no contexto de um torneio interescolar no Chile. Para ele a proposta é essencialmente fugir dos debates persuasivos em que o foco é convencer a audiência a qualquer custo da posição adotada desde o início. Esse tipo de debate (o inteiramente persuasivo) para Fuentes não garantia a qualidade do raciocínio dos debatedores uma vez que não era necessário ter o melhor argumento, mas sim, o argumento mais convincente (mesmo que para isso falácias e ataques pessoais sejam usados).

Sua proposta centra-se em fomentar nos estudantes um espírito crítico através de um modelo pragma-dialético de racionalidade (VAN EEMEREN, GROOTENDORST; HENKEMANS, 1996), ou seja, ainda que preocupado com os movimentos do discurso (a persuasão dos argumentos e a audiência) o modelo torna também central um modo particular para avaliar e produzir argumentos de forma crítica (usando critérios dialéticos na construção dos argumentos).

Para nossa proposta este modelo é interessante por apreciar o aspecto crítico da construção do conhecimento e da avaliação sistemática de tópicos relevantes através do debate argumentativo. Porém, como apresentado em Leitão e Damianovic (2011), precisaríamos de uma adaptação para sala de aula com objetivos pedagógicos mais claros que fosse relevante socialmente, mas principalmente, que fosse relevante para formação dos estudantes em Psicologia.

Importante dizer que o MDC se refere não só ao Debate Crítico (um dia de aula em que os estudantes debatem sobre um tema), mas sim, refere-se à totalidade das estratégias pedagógicas usadas em sala de aula, uma vez que tudo que é realizado em classe é pensado através de uma lente argumentativa e com objetivos pedagógicos claros.

A DIP/MDC é estruturada em ciclos de debates temáticos (em geral, cinco ciclos) a partir de temas controversos na Psicologia. Assim que começam as aulas os estudantes são divididos em três grupos que desempenharão funções diferentes durante o curso do semestre.

As funções que os estudantes desempenharão ao longo da disciplina são: bancada protagonista (ou afirmativa), responsável por defender uma posição acerca da controvérsia; bancada antagonista (ou negativa), responsável por atacar a posição inicial da bancada protagonista; e bancada de juízes, responsável por estabelecer os critérios de qualidade a serem avaliados naquele debate, produzirem uma introdução teórica e histórica para cada tema (estabelecer um chão comum para as bancadas discutirem) e por fim, estabelecer a bancada vencedora daquele ciclo. A cada novo ciclo de debate as funções das bancadas são trocadas entre os grupos de estudantes, a fim de que todos os estudantes passem pela experiência de desempenhar cada função.

Cada ciclo é composto por quatro fases (que podem levar entre uma ou mais aulas cada) que foram estruturadas para dar suporte à construção do conhecimento em função da oposição levantada pela controvérsia debatida naquele tema. As fases são:

- 1) Aula expositiva: aula em que a professora é responsável por apresentar o tema a ser debatido bem como introduzir a controvérsia do ciclo em questão. Nesta fase são usados vídeos, palestras e aulas expositivas como forma de inserir o tema de debate.
- 2) Oficinas de preparo: nesta fase os estudantes são organizados em grupos menores (divididos em função da sua bancada) para receber instrução sobre argumentação e discutir o tema com os colegas e os monitores da disciplina. Importante notar, para este projeto, que esta fase é onde mais se observa a ação dos movimentos de regulação da aprendizagem entre os colegas, é nesta fase em que os estudantes devem construir uma linha de raciocínio, defender e antecipar as ideias debatidas e forma um plano de ação argumentativa para usar no dia de debate. As oficinas de preparos se estendem entre a oficina propriamente dita em sala de aula (momento de maior instrução por parte dos monitores) e atividades em redes sociais (momento de maior discussão entre os estudantes). Nas redes sociais os estudantes são estimulados a organizar os pontos de vista, antecipar contra-argumentos e buscar textos que sejam pertinentes ao tema. A fim de garantir a participação dos estudantes nesta atividade é solicitado também que cada grupo ao final do preparo sugira um (01) texto para os outros dois grupos, este texto deve ser escolhido de forma a ajudar os colegas dos outros grupos a se inteirarem do tópico discutido. Cada estudante precisa propor um texto e avaliar o texto que os colegas enviaram, em seguida devem entrar em acordo sobre o texto mais representativo para aquele ciclo.
- 3) Debate Crítico: nesta fase os estudantes são organizados em três bancadas com três representantes de cada grupo e devem debater a partir da estrutura de debate crítico.

Os outros estudantes, neste momento, desempenham papel de audiência do debate e são solicitados (como parte da avaliação) a avaliar a qualidade do debate.

- 4) Feedback e fechamento: nesta fase a professora retoma o que foi discutido a fim de sedimentar o conteúdo aprendido naquele ciclo e também retoma o canônico sobre o tema que foi discutido.

Este modelo tenta diminuir o papel da oratória persuasiva ampliando o papel do uso de critérios de qualidade para avaliar o desempenho dos estudantes no debate. Este é um dos ganhos que esta proposta apresenta como atividade pedagógica ao tentar criar um ambiente de avaliação crítica e consideração da oposição como forma de construir colaborativamente o conhecimento.

Os ciclos temáticos são organizados a partir de cinco eixos centrais (eixos gerais para se pensar controvérsias genuínas da psicologia como ciência) para a Psicologia: 1) A Psicologia como Ciência, 2) Inato x Adquirido, 3) Teorias Psicológicas, 4) Campos de Atuação do Psicólogo e 5) Normal x Patológico. Os eixos são como guias para construir os temas de cada ciclo, tendo como ponto de partida uma controvérsia genuína naquele eixo em que duas posições possam ser colocadas em contraste para avaliação coletiva e debate crítico acerca do tema.

Em todos os ciclos estão os estudantes são solicitados pela professora a realizar tarefas em casa, em geral, com intuito de identificação, produção e avaliação de argumentos e contra-argumentos para aquele tema de debate. Somado a estas atividades os estudantes são solicitados a criarem grupos de discussão virtual para construção e planejamento da linha de raciocínio a ser usada a cada debate, este espaço virtual se mostra bastante importante para a configuração da DIP e do preparo para o MDC, uma vez que os estudantes se relacionam livremente na busca e organização da informação a ser usada a cada ciclo. Importante notar que os monitores responsáveis por cada grupo também participam das discussões virtuais, porém, com menos intensidade focando em alimentar a discussão com perguntas motivadoras para o debate.

Por fim, é preciso dizer da instrução dentro das oficinas de preparo a cada ciclo. Os monitores são instruídos a trabalhar com os estudantes de forma colaborativa e dialógica (minimizando o efeito instrutor-estudante) criando um ambiente de discussão dirigida. Os monitores são incentivados a fazer perguntas críticas aos estudantes (“o que fundamenta o que você acabou de dizer?”, por exemplo). Isto ajuda a criar um cenário de discussão crítica constante e de trabalho colaborativo em cada grupo. Além deste cenário argumentativo criado os monitores passam instruções sobre argumentação em cada oficina de preparo, estas

instruções específicas sobre argumentação são: a estrutura de um argumento (ponto de vista justificado, contra-argumento e resposta), a necessidade de justificativa para pontos de vista, os tipos de informação que são alicerce para os argumentos (informações objetivas, subjetivas e hipotéticas), alguns critérios da lógica informal de qualidade de um argumento (aceitabilidade, relevância e suficiência), a produção de contra-argumentos, o uso de marcadores argumentativos (elos de coerência entre as posições defendidas pelos estudantes) e, também, a importância da consideração da palavra alheia e o respeito aos turnos e às falas dos colegas.

Esta adaptação foi pensada como uma forma de construir um cenário de desenvolvimento do pensamento reflexivo (LEITÃO, 2008: 2012) dando oportunidade dos estudantes aprenderem argumentando e, também, argumentando para aprender conteúdos curriculares. Nosso objetivo é entender de que modo este cenário pedagógico ajuda nos modos de regulação e autorregulação da aprendizagem acadêmica (curricular) dos estudantes.

4.1 Marcos gerais sobre as condições de produção do discurso na DIP/MDC

Assumindo a premissa de que a cognição está imersa em seu contexto de produção é preciso refletir sobre reguladores sociais do pensamento e do discurso (que chamaremos de macrorreguladores) que operam dentro de uma sala de aula no ensino superior, e principalmente, que estão presentes no desenvolvimento do pensamento acadêmico dos estudantes, em outras palavras, reguladores estes vão se incorporando aos poucos no pensamento e nas práticas cotidianas ligadas ao exercício do pensamento científico. Aqui se descreve de forma geral o contexto de produção do discurso e do pensamento que foi observado ao longo de um semestre, a saber, a sala de aula desenhada para ser argumentativa.

Esta ideia contempla a importância de situar a sala de aula em um contexto específico, e mais importante, compreender que existe mais que a interação professor-estudante na sala de aula. A este respeito a ideia de “frames” (ou molduras) (PERRET-CLERMONT, 2015) como é tratado nas seções de discussão teórica nos ajuda a pensar que reguladores sociais são como *frames* que restringem e interconectam diferentes formas de relações sociais dentro de um contexto. Neste caso, a ideia de *frames* se aproxima também da ideia de condições de produção do discurso uma vez que se refere aos elementos explícitos e implícitos que permitem a produção do discurso no contexto. que guiam de forma direta ou indireta as relações e que nos informam de maneira concreta ou abstrata os modos de se comportar e agir em determinadas situações.

Adotando um viés bakhtianiano do discurso e da linguagem assim como a ideia de *frames* sociocognitivos delimitamos como macrorreguladores, e por vezes implícitas, servem

de reguladores na situação observada chamando atenção de que o foco de análise será o nível inter e intrapessoal (como é descrito no método), porém, elementos de dois níveis mais abstratos precisam ser mencionados como parte do pano de fundo dos dados construídos e analisados: 1) institucional, a dimensão discursiva abstrata que regula as relações dentro de uma instituição do ensino superior; 2) o pedagógico, a dimensão reguladora proposta pelo desenho pedagógico, neste caso, a aplicação da DIP/MDC, também abstrato pois diz das intenções do modelo e não necessariamente da aplicação real pelos monitores.

Quanto ao nível institucional foram levadas em consideração para nossas análises as relações hierárquicas estabelecidas pela instituição de ensino (a relação professor, monitor e estudante), a estrutura em dois encontros semanais das aulas (os estudantes constantemente dizem que é pouco para aprender a argumentar sobre o conteúdo), o fato de ser no curso de Psicologia, o fato de ser no início do curso. Todos estes elementos da produção do discurso são levados em conta como reguladores da construção do discurso dos estudantes, em especial, quando refletimos sobre o desenvolvimento dos processos de pensamento acadêmico que os estudantes aos poucos irão se apropriando, em especial, o pensamento acadêmico na Psicologia.

Quanto ao nível pedagógico se diz respeito às condições de produção do discurso instituídas pelo desenho educacional implantado pela DIP/MDC e que estabelecem os modos de funcionamento da sala de aula: o estabelecimento de competição entre equipes, ainda que ganhar não seja o aspecto incentivado a qualquer custo, este se mostra um aspecto importante na motivação dos estudantes; a divisão da sala em equipes, ao mesmo tempo em que temos um ambiente competitivo, também se institui um ambiente colaborativo; oposição como modo de construção do conhecimento, a DIP/MDC é estruturada em perguntas polêmicas (que estabelecem oposição entre dois pontos de vista) acerca de um tema da Psicologia; foco argumentativo e na qualidade das posições defendidas, esta forma de funcionamento é instituída pelo modo como a estrutura foi pensada e os monitores foram treinados para atuarem na sala de aula, porém, ainda não diz respeito das ações dos monitores concretamente.

Em resumo apresentamos os fatores que estamos chamando de condições de produção do discurso como formas macrorreguladoras (presente ao longo de toda experiência na DIP/MDC) próprias à sala de aula desenhada explicitamente para ser argumentativa:

Quadro 1 – Condições contextuais para produção do discurso na sala de aula observada/Indicadores analíticos das condições de produção do discurso

Dimensões de regulação	Contexto de produção da situação observada
Institucional	- Aulas em universidade pública.

	<ul style="list-style-type: none"> - Hierarquia professora, monitores, estudantes. - Aulas no curso de Psicologia. - Encontros em duas vezes por semana.
Pedagógico	<ul style="list-style-type: none"> - Desenho explicitamente argumentativo. - Ambiente competitivo (entre grupos). - Estabelecimento de grupos (relação intragrupo). - Oposição sistemática nas discussões. - Debate sobre questões polêmicas na Psicologia. - Estabelecimento de regras para produção e avaliação de argumentos. - Uso do espaço virtual (facebook) para discussão e preparação para as aulas.

A diferença entre os dois primeiros (descritos acima) e o inter/intrapessoal (presente foco de análise) está no agente responsável pela regulação, se nos dois primeiros temos macrorreguladores simbólicos disponíveis no contexto criado pela universidade e na DIP/MDC, no nível inter/intrapessoal estamos lidando com agentes-pessoa em relações (ainda que também simbólicas) com outros agentes-pessoa, queremos dizer com isto, que os dois primeiros níveis são condições para produção contextual do discurso, já o terceiro são os indicadores das ações dos sujeitos participantes da pesquisa.

Esta divisão entre a relação entre os agentes de regulação também diz respeito à distinção entre heterorregulação e autorregulação (VALSINER, 2002) que diferencia reguladores simbólicos no campo interpsicológico (entre agentes) e intrapsicológico (em um só agente). E ainda outro aspecto trazido por alguns pensadores (LAWRENCE; VALSINER, 1993; GILLESPIE; ZITTOUN, 2010) é a bidirecionalidade das formas de regulação semiótica na vida humana. Por tanto, toda ação humana de uso de recursos semióticos para regulação de terceiros (objetos ou outros agentes) é também uma ação de regulação interna ao sujeito sempre abrindo possibilidade para reorganização daquele recurso semiótico em forma de autorregulação. Este é um aspecto teórico importante de ser tomado em conta para observar como formas de regulação entre os estudantes também devem ser compreendidas como formas de autorregulação pelos participantes, e, portanto, foram integradas à construção de trajetória de desenvolvimento observada nas análises.

5 MÉTODO

Neste estudo usamos estratégias metodológicas que tanto atendam à complexidade do fenômeno estudado quanto possibilitem acesso à dimensão discursiva e social que o estudo propõe investigar. Por sinal, este tipo de investigação (abordagens qualitativas e naturalistas) foi avaliado como a estratégia necessária para novos estudos na área da autorregulação em ambientes educacionais (PATRICK; MIDDLETON, 2002; WINNIE; PERRY, 2002; ZIMMERMAN, 2008; HADWIN; WOZNEY; PONTIN, 2005; WHITEBREAD ET AL. 2009).

Acredita-se que uma investigação qualitativa ajudará a entender o percurso de desenvolvimento de movimentos de regulação do pensamento através das práticas discursivas em sala de aula. Prioriza-se neste estudo compreender percurso de transformação das práticas socialmente compartilhadas de regulação do pensamento no ambiente observado em formas espontâneas de regulação do pensamento dos estudantes, a saber: a internalização de movimentos de regulação do pensamento em movimentos autorregulação (o desenvolvimento da habilidade de regular os modos próprios de pensar) em estudantes do ensino superior.

Para tanto, foi acompanhado durante um semestre letivo o funcionamento de uma Disciplina Introdutória de Psicologia (já referida como DIP) em que o Modelo de Debate Crítico (MDC) é aplicado. O que se pretende investigar é de que forma reguladores do pensamento presentes na organização e aplicação da DIP/MDC são progressivamente integrados aos modos de regulação do pensamento dos participantes-alvo ao longo do semestre letivo.

Como este estudo observou como certos modos de regulação socialmente compartilhada do pensamento podem ser internalizados em modos de autorregulação dos próprios processos do pensamento no contexto acadêmico é importante notar que nossos indicadores analíticos foram pensados considerando a dimensão temporal na linha de desenvolvimento (VALSINER, 2013) dos estudantes – neste caso, que aspectos da experiência DIP/MDC são integrados aos modos de regulação espontânea dos estudantes neste contexto.

A temporalidade é um aspecto imprescindível aos estudos sobre desenvolvimento (GRANOTT; FISCHER; PARZIALE, 2002; VALSINER, 2013) e a escolha metodológica precisa lidar seriamente com a linha temporal dos eventos analisados. O método escolhido, a observação (participante) longitudinal e o estudo de caso a partir da tradição microgenética. Esta escolha se deve à possibilidade de acompanhar a trajetória de desenvolvimento no tempo

(mudanças mais relevantes ao final dos cinco ciclos observados) fazendo referências às mudanças nos modos de regulação do grupo e dos estudantes observadas a cada material analisado. À primeira dimensão temporal chamaremos de “macrotempo” (que fundamentará nossa macroanálise) e a segunda dimensão temporal de “microtempo” (que nos permite construir nossa microanálise).

Isto quer dizer que procuraremos por indicadores que nos ajudem a investigar como, ao longo do tempo, formas socialmente compartilhadas de regulação dos processos de pensamento são aos poucos internalizadas como formas próprias pelos estudantes. Portanto, os indicadores tentam capturar ao mesmo tempo as formas dinâmicas da transformação da cognição e também a estabilização desta transformação que nos permite melhor avaliar os ganhos desenvolvimentais para os estudantes observados.

Os participantes foram observados ao longo da DIP ressaltando de que maneira a regulação socialmente compartilhada (estabelecida no funcionamento do grupo sob orientação dos monitores) foi progressivamente transformada em modos de regulação pessoal e espontâneo pelos estudantes. Não se propõe que os estudantes não sejam pessoas “autorreguladoras” (capazes de planejar, controlar e agir sobre o pensamento), no entanto, pretendemos investigar qual a contribuição do *setting* da DIP/MDC (especialmente por seu caráter argumentativo) para transformação progressiva no tempo de reguladores do pensamento, uma vez socialmente compartilhado, que possam ser compreendidos posteriormente como reguladores no nível individual.

5.1 Participantes

A seleção dos participantes foi feita através do rastreamento retrospectivo da participação em ao menos três ciclos diferentes, mais precisamente, participação nas oficinas de preparo, na seleção de textos e discussão do planejamento para debate que ocorre em grupo nas redes sociais.

Os participantes foram estudantes regularmente matriculados na DIP e que aceitaram participar da pesquisa. Como dito anteriormente, a DIP, desde o início do semestre, é dividida em três grupos aleatórios que desempenham durante o semestre os papéis das bancadas protagonista, oponente e juízes/investigadores. Durante a DIP é comum haver um momento de rearranjo (entre o terceiro e o quarto ciclo) em que os grupos são reorganizados (com a finalidade de incentivar o trabalho coletivo com outros colegas), os participantes selecionados para este estudo foram os seis que mesmo após a reorganização dos grupos continuaram trabalhando juntos cumprindo assim o critério de participação em mais de três encontros cada.

Ainda é preciso refletir sobre a presença dos outros estudantes no grupo observado (aqueles que não foram selecionados como participantes-alvo). Foi decidido que o grupo, como um todo, seria tratado como um organismo unitário e que merece uma análise própria. Portanto, a análise foi em dois níveis de observação sobre os participantes, 1) no nível do grupo como uma unidade própria em desenvolvimento e 2) no nível individual na observação sistemática dos participantes-alvo selecionados. Como estamos lidando com um fenômeno de cognição distribuída (FISCHER, 2003) nas atividades de grupo, na organização social e nas ferramentas discursivas olhar para o grupo é uma alternativa metodológica de se capturar de que maneira o meio social participa da formação dos processos psicológicos dos participantes.

A presença dos monitores precisa ser considerada, também, como parte dos participantes observados (e o pesquisador autor deste trabalho incluso nesta classe de participantes). Uma vez que a intervenção realizada pelos monitores é alvo de análise tanto no impacto sobre o funcionamento do grupo quanto no impacto do desenvolvimento individual é preciso considerar o monitor como um participante de natureza diferente neste estudo. Ao mesmo tempo em que se observa suas ações atentamente não é objetivo do estudo compreender como estas ações modificam a autorregulação nestes participantes. Assim, observamos e analisamos suas ações, porém, no campo das trajetórias de desenvolvimento focamos no grupo de estudantes e nas linhas de desenvolvimento individuais dos participantes-alvo.

Assim, ficamos com três classes de participantes neste estudo para poder compreender a ecologia da sala de aula estudada. A fim de capturar a dimensão da regulação da correção (ações de regulação por partes dos organizadores da DIP/MDC) é observada a participação dos monitores (e eventual aparecimento da professora) no material analisado. A fim de capturar a regulação por pares é observada a interação geral do grupo observado (dos estudantes alvo deste trabalho e dos colegas que não o são). Por fim, temos a classe de participantes que tem por objetivo nos habilitar investigar o processo de autorregulação dos estudantes (os seis estudantes selecionados a partir do rastreamento retrospectivo nos cinco ciclos). Esta configuração dos participantes é imprescindível para que possamos observar os três tipos de regulação do pensamento dos estudantes nesta configuração da sala de aula.

5.2 Construção dos dados

Os dados fazem parte do banco de dados do NUPARG referente a uma turma do período 2016.1. A construção dos dados foi realizada pelo autor deste trabalho trabalhando como monitor ao longo do semestre letivo. As aulas são gravadas em prévio acordo com toda a turma, porém, para os objetivos desta pesquisa temos critérios de seleção sobre quais fases e

o que se pretende observar em cada fase dos Ciclos de Debate Crítico, a saber, 1-oficina de preparo para o debate e 2-material de interação entre os estudantes em rede social guiada para usos educacionais.

5.2.1 *Corpus*

O material descrito a seguir foi escolhido dentro da totalidade dos dados construídos por nos proporcionar a visualização dos movimentos de regulação em diferentes níveis de modo metódico acreditando que conseguimos capturar o estágio inicial da intervenção e assim observar ao longo do tempo as transformações que as intervenções dos monitores em sala impactam nos movimentos de regulação do pensamento internalizados pelos estudantes. A intenção com isto é conseguir traçar uma linha de desenvolvimento dos estudantes seguindo os moldes propostos por modelos dinâmicos do desenvolvimento humano (FISCHER; ROSE, 1994; GRANOTT; FISCHER; PARZIALE, 2002). A seguir se detalha o *corpus* que compõem os materiais analisados. Os dois itens abaixo descrevem os dados construídos em função da fase do ciclo de debate e sua importância para este trabalho.

Oficina de preparo: são os transcritos das oficinas de preparo para o debate foram gravadas em áudio e vídeo as ações entre estudantes e monitores na atividade daquele dia. Nesta fase o foco central da atividade dos monitores é instruir aspectos importantes sobre argumentação e seu uso no contexto acadêmico. Portanto, nesta etapa da construção dos dados, foram gravadas as atividades em um único grupo a fim de garantir observação sobre o ensino de argumentação, a intervenção geral dos monitores e os diferentes modos que os estudantes fazem uso do que foi ensinado, consigo mesmo (no nível da autorregulação) e entre colegas (no nível da regulação entre pares). Na seção de proposta analítica são descritos alguns aspectos trabalhados pelos monitores em aula para construção de um cenário argumentativo e quais aspectos nós tomamos como indicadores para análise dos diferentes modos de regulação socialmente compartilhada.

Material produzido em redes sociais: são os transcritos da participação dos estudantes em relação mais colaborativa entre eles, de modo que eles preparam suas estratégias de uso da argumentação para o debate, compartilham suas buscas por textos e argumentos, e mais importante, exercem papel de gerenciamento uns sobre os outros uma vez que a participação dos monitores é mínima. O foco central da atividade de discussão online se refere ao planejamento para debate e a escolha de um texto a ser compartilhada com os outros grupos de estudantes que fazer parte da turma toda. Espera-se observar a organização do pensamento a partir dos critérios instruídos pelos monitores e pela professora ao longo dos ciclos.

Uma vez que posições a favor e contra não são dadas pelo texto a ser lido durante os ciclos (textos base da disciplina), mas sim, pela controvérsia apresentada em sala de aula, assim, decidir que pontos de vistas cabem em que categorias (pró ou contra) uma posição depende de uma ação regulada de busca de informação (ação reguladora do cenário e de tomada de decisão do estudante).

Estes dois momentos são entendidos como chave para compreender a relação entre a regulação socialmente compartilhada e os modos de internalização (e desenvolvimento) da autorregulação a partir dos parâmetros usadas na DIP/MDC. Nestes dois momentos os estudantes têm a possibilidade de emitir opiniões, dúvidas, compartilhar textos e improvisar argumentos de modo informal. É nesta fase que o nível da organização do pensamento é mais visível, uma vez que, os estudantes são demandados a expor seus pontos de vista, contrapor os pontos de vista alternativos e avaliar a qualidade dos argumentos a seres utilizados naquela controvérsia. Acredita-se que com estas duas fases foi possível observar tanto os modos como estudantes e monitores se relacionam, como, o modo como os estudantes utilizam o que foi ensinado para regular seus próprios modos de pensar no contexto acadêmico (seja sobre os assuntos discutidos ou regulação sobre os modos de pensar dentro do contexto).

Quadro 2 – Resumo do *Corpus* da tese

Construção dos dados	Material construído para análise	Função argumentativa do grupo no debate	Pergunta de Debate	Tópicos do treinamento em argumentação	Número de participantes dos encontros
Ciclo 1	Transcritos da filmagem de duas oficinas. Material da discussão online dos estudantes	Bancada Investigativa e Avaliativa	Podemos afirmar que a Psicologia é uma ciência unificada?	Diferenciar entre opinião e opinião fundamentada Compreender as características dos argumentos no Senso comum x Senso crítico	12
Ciclo 2	Transcritos da filmagem de duas oficinas. Material da discussão online dos estudantes	Bancada protagonista	A identidade de gênero é passível de mudança?	Distinguir os diferentes tipos de informação a serem usados para fundamentar pontos de vista	12

Ciclo 3	Transcrito da filmagem de uma oficina. Material de discussão online dos estudantes	Bancada oponente	A capacidade de memória da criança no primeiro ano de vida permitiria a ela registrar o significado de suas experiências interpessoais?	Trabalho sobre escrita argumentativa Introdução aos critérios de qualidade dos argumentos de Govier (ARS)	13
Ciclo 4	Transcrito da filmagem de uma oficina. Material de discussão online dos estudantes	Bancada Investigativa e Avaliativa	O modelo de inclusão escolar atual favorece o desenvolvimento psicológico de crianças com necessidades educativas especiais?	Revisão dos assuntos tratados anteriormente	12
Ciclo 5	Transcrito da filmagem de uma oficina. Material de discussão online dos estudantes	Bancada protagonista	O critério estatístico tem um lugar na compreensão do normal e do patológico?	Revisão dos quatro anteriores	10

5.3 Proposta analítica

Tendo em vista a natureza do *corpus* com que se trabalhou é preciso ter uma proposta analítica que seja condizente com o marco teórico que fundamenta a proposta metodológica abordada neste trabalho. Para tanto, é preciso entender que o material construído a ser analisado é de natureza enunciativa (HAYES; MATUSOV, 2005; LEITÃO, 2000) e situado em seu contexto de produção (LEITÃO, 2008; MERCER, 2008). Sua análise requer, portanto, que se considerem as condições de produção desses enunciados em seu contexto específico, material, social, pragmático, intenções manifestas e as relações históricas que os permeiam (BAKHTIN, 2003; 2006). Assim, será conduzida uma análise que deriva informações de dados verbais (orais e escritos) com finalidade de entender processos psicológicos em seu contexto de produção, ou seja, na linguagem em ação.

Em termos de procedimentos a serem adotados com os dados foram realizados: transcrição dos dados gravados em vídeo e som, recuperação do material de redes sociais, microanálise com finalidade de identificação de episódios de regulação do pensamento categorizando os traços discursivos dos movimentos de regulação e autorregulação dos modos de pensar, e finalmente, uma macroanálise a fim de analisar o desenvolvimento dos modos de

regulação utilizados pelos estudantes em sala de aula construindo uma trajetória microdesenvolvimental das práticas de regulação do pensamento dos estudantes em função do que foi trabalhado pelos monitores na sala de aula. Foram construídas categorias a partir da construção dos dados tomando como indicadores dos movimentos de regulação, com dito: autorregulação (nível individual), correção (regulação entre pares assimétricos) e regulação por pares (regulação entre pares simétricos na situação observada).

5.3.1 *Indicadores analíticos dos movimentos de autorregulação, correção e regulação compartilhada*

No campo da *autorregulação*: são tomados como indicadores de autorregulação os 1-usos espontâneos durante as oficinas e discussões em rede social que os estudantes fazem das instruções dadas pelo docente (planejamento e execução de tarefas de aprendizagem), 2-os movimentos de autoargumentação (antecipar e revisar suas próprias posições de forma autônoma) e 3-as estratégias de uso de argumentos para melhorar o desempenho no debate ou na produção em redes sociais (construção de metas e planejamento para alcançá-las).

Como indicadores dos movimentos de autorregulação dos processos de pensamento no campo científico são construídos a partir dos elementos que constituem a própria estrutura proposta pela DIP/MDC. Então, os indicadores deverão mostrar modos de funcionamento dos participantes em regular seus próprios modos de apropriação dos processos do pensamento acadêmico que faziam parte do instituído pela DIP/MDC (aspectos estes apresentados em seções anteriores).

Os indicadores adotados nesta pesquisa foram construídos para compreender os modos de apropriação dos reguladores simbólicos para construção de posições no campo acadêmico, modos de estruturação do ponto de vista e formas de regulação entre parceiros. Em geral, o foco está nos modos de regulação do próprio processo de pensar academicamente, e não necessariamente do conteúdo acadêmico ao qual o participante se refere. Importante notar que os indicadores de autorregulação nos informam dos processos de planejamento, execução e avaliação que os estudantes fazem sobre o conhecimento dentro do contexto acadêmico e, portanto, nos interessa compreender como os estudantes usam estes reguladores para organizar o seu próprio modo de funcionamento ao longo da disciplina.

Os principais indicadores da autorregulação dos processos de pensamento acadêmico adotados na análise foram: atenção à oposição (tratar a oposição como forma de produzir conhecimento), o uso de justificativas pautadas em evidências científicas (ou autores científicos), atenção às fontes de confiabilidade da informação (reguladores de autoridade e relevância), desenvolvimento de posições pessoais através de pesquisas e métodos científicos

(típico no pensamento acadêmico), engajar em contra-argumentação (como forma de construir conhecimento através da oposição) e avaliação de posições e pontos de vista (em geral, em função de critérios acadêmicos como, fontes, métodos e abordagem teórica).

No campo da *corregulação*: neste campo, a literatura entende que estão as ações assimétricas de regulação na sala de aula (IISKALA ET AL, 2004; WHITEBREAD et al, 2009), assim, os indicadores são as instruções que monitores e professora dão aos estudantes e como eles reagem a elas. Diferenciam-se, nesta pesquisa, as ações de *intervenção direta*, como, solicitar ao estudante se posicionar, justificar seu ponto de vista, antecipar pontos de vista e responder à desafios, da *intervenção do cenário construído* na DIP, em especial, das instruções dadas como guia para o estudo em casa – o foco da diferença, neste sentido, é no agente regulador que na *corregulação* está na figura docente. Ainda que ambos estejam no plano da *corregulação* eles desempenham funções diferentes, na *intervenção direta* se pretende exercer função de “excedente de visão” (FARACO, 2003; BAKHTIN, 1994) pensando em desafiar o estudante, e na solicitação das tarefas se pretende um guia para construção do conhecimento.

No campo da *regulação entre pares*: aqui se encontram as atividades de regulação mútua em relação simétrica entre os estudantes – em especial, nas discussões em grupo e nas redes sociais. Neste sentido, são as ações orientadas entre os estudantes de desafiar pontos de vista, propor estratégias para o debate e para a busca de informação, construir critérios de qualidade entre eles.

Quadro 3 – Indicadores analíticos

Dimensões de regulação	Indicadores analíticos propostos
Autorregulação (ações espontâneas do estudante sobre si mesmo – com ou sem objetivo de atingir um parceiro)	<ul style="list-style-type: none"> - Produção de justificativas para pontos de vista. - Uso de evidências para justificativa (usando modelo ensinado na DIP). - Uso da oposição como forma de construção de posições pessoais. - Atenção às fontes de informação e sua confiabilidade. - Revisão espontânea de perspectiva (autoargumentação) - Produção de contra-argumentos (antecipando ou propondo posições contrárias).
Corregulação (ações da professora ou dos monitores)	<ul style="list-style-type: none"> - Instrução do modelo DIP/MDC e suas regras. - Mediação da argumentação no grupo (incentivar, desafiar, motivar) - Solicitar revisão de perspectiva. - Solicitar uso de critérios para avaliação e produção de argumentos. - Instruções sobre argumentação e sobre método científico em Psicologia. - <i>Feedback</i> e incentivos motivacionais.

Regulação por pares (ações entre estudantes)	<ul style="list-style-type: none"> - Pedir ajuda. - Construção coletiva de objetivos e planos para os debates. - Solicitar justificativa para um ponto de vista. - Desafiar pontos de vista. - Expressões motivacionais e/ou emocionais.
--	---

Para cada um destes movimentos de regulação tomamos como indicador os movimentos discursivos que impliquem também a análise do cognitivo do funcionamento psicológico (ÁVILA; MEDINA, 2012). Seguem, então, os indicadores discursivos que tomamos como indicadores analíticos da ocorrência de movimentos de regulação do pensamento dos estudantes participantes da pesquisa.

Utilizamos como estrutura base para análise dos dados uma ficha-protocolo que serviu de guia-mestre em como abordamos o *corpus* construído, para tanto, dividimos em três seções tentando acompanhar as dimensões de regulação e os indicadores específicos para cada uma delas. Na primeira seção do protocolo está a dimensão da correção ou regulação na relação assimétrica com os monitores e o modelo DIP/MDC. Na segunda seção as formas de regulação entre os participantes (regulação por pares). E, por fim, a terceira seção diz respeito à dimensão de autorregulação. Após a classificação dos episódios de regulação em função das seções categorizamos em função das subclasses de cada seção tentando criar uma linha para acompanhar os processos de transformações e estabilização dos usos e apropriações dos reguladores oferecidos (e instaurados pelos monitores) pela DIP/MDC.

Segue em anexo o protocolo para análise das dimensões de regulação do pensamento estabelecida no projeto: nos eixos numerados (1, 2, 3) estão as dimensões de regulação do pensamento: 1) correção; 2) regulação por pares; 3) autorregulação. Em negrito (**1.n**, **2.n**, **3.n**) as subclasses empírico-teóricas que sugerem ligação entre o dado e a teoria. Os trechos selecionados são representantes empíricos da análise. Por final, comentários em função do que foi achada em cada seção numerada.

6 ANÁLISE E RESULTADOS

Nesta seção apresentaremos o procedimento analítico e os resultados em função do protocolo de análise (PA) aplicado às transcrições. Escolhemos um procedimento narrativo de apresentação (CRESWELL, 2007) das análises, resultados e da discussão. Assim, dividiremos a apresentação a partir da ordem cronológica dos ciclos de debate analisados e usaremos citações específicas que sejam representativas do eixo analítico em questão. Com isto, pretendemos contar a história dos nossos dados em função das transformações no tempo que as práticas de regulação e autorregulação do pensamento sofrem. Com esta técnica de apresentação dos resultados e da análise acreditamos ser possível demonstrar o modo criterioso de construção dos dados, mas também, a história de transformação psicológica do grupo de estudantes observados no contexto da DIP/MDC.

É preciso lembrar que este estudo observou uma rede complexa de interações entre diferentes participantes do estudo. Na análise foi realizado o protocolo analítico em todo material (participação dos monitores e de todos os estudantes do grupo). Porém, para a exposição da análise a seguir escolhemos somente trechos da participação dos estudantes-alvo, os que estamos interessados em compreender o movimento de internalização dos movimentos compartilhados de regulação do pensamento promovidos por este cenário observado. Assim, a observação geral dos parâmetros de regulação do pensamento delineados anteriormente foi aplicado à totalidade do material, porém, para o acompanhamento mais preciso durante a escrita deste trabalho se priorizou (em especial na microanálise) as participações dois seis estudante-alvo: Amanda, Simão, Ivo, Robson, Miguel e Maíra. A consequência disto para o trabalho é de que as afirmações sobre as mudanças e estabilizações na trajetória de desenvolvimento são focadas nos participantes acima citados e, eventualmente, serão inseridos outros participantes (não-alvo, mas que compõe o grupo observado) quando necessário para fazer sentido sobre o dado analisado (e usado como exemplo no texto).

6.1 Microanálise

Para cada ciclo analisado será feita uma breve introdução do tema em debate, o conteúdo planejado para aquele ciclo, a execução do planejamento e observações gerais sobre os estudantes e os monitores. Em seguida serão apresentados exemplos analíticos que suportem os resultados encontrados no *corpus*. A sequência de apresentação seguirá os eixos apresentados dentro do protocolo de análise (PA), ou seja, primeiro uma breve descrição do material e do ciclo, segundo a divisão dos ciclos (do um ao cinco) e dentro desta divisão serão

apresentadas a análise e os resultados em relação ao que foi proposto como procedimento analítico (eixos correção, regulação por pares e autorregulação). Para fins de verificação do procedimento analítico será anexado o protocolo de análise do primeiro ciclo preenchido para que o leitor possa acompanhar, caso queira, o processo de análise realizada neste trabalho.

E por fim um breve comentário geral sobre a análise e os resultados em cada ciclo como forma de resumir o que foi encontrado em cada ciclo. Ao longo da apresentação dos exemplos analíticos na construção da narrativa dos elementos de mudança (que representam desenvolvimento) serão usados marcadores em negrito e itálico para dar destaque aos elementos analíticos que serão explorados ao longo do texto, estes marcadores não se pretendem consistentes uns com os outros, mas sim como forma de fazer sobressair os elementos que serão destacados na explicação.

6.1.1 Ciclo 1

Este ciclo de atividades de preparação para o debate é marcado pela apresentação do modelo, suas regras e objetivos aos estudantes. De maneira geral, neste ciclo a presença do monitor é notável uma vez que seu papel em apresentar as características centrais do Modelo de Debate Crítico é crucial para criar um ambiente em que os estudantes queiram participar. Vale a nota de que antes deste encontro de preparação exclusivos com os monitores estes estudantes já tiveram três aulas ministradas pela professora em que parte dos objetivos da disciplina e uma iniciação à discussão temática já foi proposta, portanto, de alguma forma os estudantes já foram familiarizados com a ideia de que esta é uma disciplina do curso organizada de forma diferente, que tem foco argumentativo e a participação deles é crucial para execução das atividades propostas pela professora.

Neste ciclo o material analisado é composto pelos transcritos de dois encontros presenciais em sala de aula dirigidos pelos monitores (Gabriel, estudante de doutorado, e uma estudante do curso de graduação em Psicologia do quinto período, Bruna) e os transcritos das conversas em *facebook* que os estudantes tiveram para preparação para o dia debate. A pergunta inicial deste ciclo de debate foi “podemos afirmar que a Psicologia é uma ciência unificada?” em que os estudantes precisavam discutir o que é ciência, o que unificaria uma ciência, quais são os objetos e objetivos da ciência psicológica. O grupo analisado começou pelo papel de bancada avaliadora e seus objetivos específicos são: o de produzir uma ficha avaliadora para ser usado no dia de debate como forma de avaliar o vencedor do debate; e construir uma linha de raciocínio inicial que introduza o tema no dia de debate para garantir uniformidade das informações veiculadas entre os grupos debatedores.

No primeiro encontro o objetivo é apresentar o modelo (professora e monitores trabalham neste sentido) e usar a estrutura de debate como incentivo à discussão de conteúdo em função de duas atividades: 1) apresentar a estrutura do Debate Crítico (fases do debate e seus objetivos, limitações de tempo, papéis a serem cumpridos e atividades individuais a serem executadas) e 2) discutir a temática deste ciclo a partir de uma encenação do Debate Crítico. Neste momento os estudantes ainda apresentavam muitas dúvidas e estavam se apropriando do Modelo, da ideia sobre argumentação científica e qual seria seu papel dentro deste contexto. E grande parte deste material centra-se em tirar dúvidas sobre as regras e os estudantes testam os limites destas regras (o quão negociáveis são).

No segundo encontro o objetivo era discutir a ficha avaliativa construída pelos estudantes coletivamente e revisar pontos importantes. Neste momento, o papel dos monitores é de direcionar a ficha e a discussão para aspectos centrais propostos pelo MDC. Em geral, os estudantes concebem argumentação a partir de concepções do dia a dia e é papel dos monitores direcionarem o entendimento para argumentação crítica e no campo científico. Assim, este encontro é um ponto crucial no entendimento de estado inicial de como a argumentação advinda do cotidiano domina as formas de regulação do pensamento (e, por consequência, a prioridade na avaliação da qualidade dos argumentos) no campo científico, ou seja, é visto uma predominância de aspectos orais e retóricos (quem fala melhor, quem respeita as regras, quem faz menos barulho) como critérios para avaliar a qualidade dos argumentos e da discussão.

Os monitores têm o papel de trazer estes critérios para a dimensão crítica e científica (neste momento o trabalho em direcionar pontos de vista para oposição e procurar evidências na literatura especializada como suporte para os argumentos) dos usos dos argumentos (usando os fundamentos do MDC como base para trabalhar novos critérios): foco na oposição e uso de evidências para dar suporte aos pontos de vista. E o que se vê é que esse redirecionamento (como veremos nas análises abaixo) ajuda a reestruturar o modo de como os estudantes produzem e avaliam (em outras palavras, pensam) os argumentos.

Por fim, temos os transcritos do material online (discussão no *facebook*) em que os estudantes precisavam escolher coletivamente um texto para compartilhar que oferecesse um ponto de vista sobre o tema discutido. No entanto, o material centra-se quase completamente em duas coisas: os estudantes tentando fazer sentido das regras e das atividades sugeridas pela monitoria, e também discutir os critérios a serem usados como forma de avaliar a qualidade dos argumentos. Como os monitores estavam menos presentes os estudantes podiam se comunicar de forma mais livre e o que se observa é o uso de linguagem além de informal

também focada em criar um ambiente de ajuda. Um foco interessante é o da manutenção de um clima amistoso interno ao grupo, e mais importante, que as avaliações não sejam ofensivas.

Como são dados vindos de três transcritos diferentes que acontecem temporalmente separados serão indicados de que material saíram os trechos usados nos exemplos das análises. Segue abaixo as análises (com exemplos) e os resultados em função dos eixos propostos no PA:

Eixo Corregulação:

Seguindo a ordem do PA temos dentro deste eixo: ações de regulação com foco em 1) instruir sobre as regras e atividades a serem realizadas ao longo dos ciclos, 2) instaurar o ambiente argumentativo proposto para a DIP/MDC e 3) coordenar o grupo em termos de construir objetivos e oferecer suporte aos estudantes.

Começamos com a função dos monitores em instruir o modelo e em que medida estas instruções são tomadas como reguladoras do pensamento (e da ação) dos participantes. Como este ciclo é o primeiro o papel do monitor em instruir o modelo é crucial para compreender as consequências de como esta instrução será entendida (e executada) pelos estudantes. Por isso é interessante notar alguns elementos da fala de abertura do primeiro encontro feita pela monitora:

Exemplo 1:

Bruna: Assim, *então um grupo vai ficar*, sim ela é unificada. Logo, *o outro vai ficar*, não, ela não é unificada, certo? E vai ter *um grupo chamado investigativo* que vai ficar responsável por “avaliar” (faz o gesto de aspas com as mãos) essa discussão, certo? Aí, **nosso grupo é o investigativo**. Mas isso aí vai girar, não é sempre que *nós* vamos **ser o investigativo**. Na próxima vez **nós vamos ser o do sim ou do não**.

Este exemplo traz aspectos dos itens 1.1 do PA (regulação do grupo em função da instrução do modelo em itálico) quando a monitora institui a função que o grupo irá desempenhar como bancada e do item 1.4 (em negrito) ao estabelecer uma dinâmica específica para o funcionamento das atividades ao instituir o funcionamento como coletivo (estabelecer o funcionamento da oficina como atividade em grupo altera substancialmente o modo como os estudantes se engajam nas atividades).

Um elemento importante no MDC é o fato de que os estudantes são divididos em grupos que desempenham papéis específicos. Isso estabelece objetivos específicos para a condução do trabalho coletivo (específico para cada um dos três grupos) e guia o esforço intelectual dos estudantes para estas tarefas específicas. O que chama atenção nesta fala de

abertura é o foco na divisão dos papéis dos grupos: “sim”, “não” e “investigativo” (elementos de regulação analisados em função do item 1.2 que diz respeito às ações epistêmicas que guiam um modo particular de pensar sobre a discussão). No MDC as bancadas sim e não, na verdade, se chamam protagonistas/afirmativas e oponentes/negativa, apesar da nomeação incorreta estabelecer deste modo a relação entre os papéis das bancadas cria um efeito de oposição que é rapidamente apropriado pelos estudantes.

A ênfase na divisão de grupos se mostra um modo particular de organizar as ações coletivas dentro de uma sala de aula, neste caso, institui que o grupo passe a se comportar como grupo e isto tem consequências para os modos de regulação do pensamento. Seguindo ainda na primeira fala da monitora temos:

Exemplo 2:

Bruna: (...) Aí depois a primeira fase é o debate restringido, que lembrando é um *debate amigável*, como a gente viu no vídeo (vídeo professor Cohen – Tedx Talk) a *gente não precisa entrar em briga* ou porque o colega falou algo que você não concorda *que você vai se irritar ou atrapalhar a fala dele*. *Cada um tem sua vez*, seu *tempo de falar e aí a gente segue essa ordem*.

Apesar desta fala não ser diretamente ligada à estrutura do MDC ela é bastante representativa do que virá a ser os critérios de avaliação construídos pelos participantes – do ponto de vista analítico esta fala se relaciona com o item 1.4 do PA (em itálico) que diz respeito a regulação das relações de segurança afetiva em que a monitora oferece um modo específico de encarar a atividade argumentativa (o vídeo e a fala da monitora são de grande impacto aparecendo em outros momentos dos transcritos). A ênfase em “debate amigável”, “não precisar entrar em briga”, não se irritar, “cada um tem sua vez”, surgem, neste ciclo, como critérios de avaliação da qualidade dos argumentos. E o vídeo citado pela monitora é repetidas vezes retomado pelos estudantes como forma de garantir a segurança interpessoal dos debatedores (polidez e suporte afetivo se mostram uma preocupação, em especial, neste ciclo). O que se quer chamar atenção com estes dois exemplos é sobre como elementos desta fala inicial aparecem repetidas vezes nas falas dos estudantes ao longo deste ciclo (como veremos mais abaixo) sugerindo que a forma de instruir e estabelecer objetivos são integrados aos modos de pensar sobre as tarefas a serem executadas. Como no exemplo:

Exemplo 3:

Gabriel: A ideia é mais para tirar dúvidas do que para colocar seu colega em uma situação que ele não saiba se defender. É muito mais nesse intuito [x] *para criar uma discussão racional*

do que de competição retórica, né? De tentar ganhar ou querer mostrar para o outro que você sabe mais.

Miguel: Tem sim um sentido, *de vencer perdendo*, né?

Bruna: Mas, se a gente pensar no vídeo? Aí, não é por que você “perdeu” (faz sinal de aspas com as mãos) que você perde.

Miguel: exatamente.

Estabelecer as metas específicas ao modelo e construir um ambiente em que se possa discutir em função dos méritos dos pontos de vista de uma discussão é um dos pilares do MDC e neste início de trabalho existe o esforço de estabelecer um ambiente saudável para tal (em itálico os indicadores de regulação sobre instrução do modelo). O que se percebe é que o dito vídeo se transforma em um agente de regulação da compreensão do que é discutir e o que é ganhar neste caso sendo também uma forma de segurança afetiva para os estudantes. Assim, “vencer perdendo” se torna um recurso de regulação tanto cognitiva (permitindo que os estudantes testem suas posições e erros) quanto afetiva (criando um ambiente de confiança que o erro não trará prejuízo pessoais ou emocionais). Deste modo, a fala de Miguel “vencer perdendo” é uma expressão de apropriação de um regulador cognitivo e afetivo advindos de uma fonte específica, o vídeo mencionado e a fala da monitoria.

Após uma extensa explicação sobre a estrutura do debate (suas fases, tempos, papéis de cada bancada) a monitora abre espaço para discussão. Nas dúvidas dos estudantes é que podemos observar como as instruções estão sendo compreendidas, e ainda, como os estudantes começam a construir seu próprio como de pensar sobre a atividade, o que é esperado deles e de que maneira eles podem negociar os limites das regras. Por exemplo:

Exemplo 4:

Miguel: Não são três grupos?

Bruna: A gente é a bancada investigativa.

Miguel: Então *a gente não vai discutir*.

Dora: *Não, a gente vai avaliar*.

Bruna: *Isso*.

Miguel: hm que legal (grupo ri).

Aqui vemos um exemplo de como o entendimento do papel a ser desempenhado para o grupo os exime da discussão específica sobre o conteúdo (contrário ao que é proposto pelo MDC). Os sentidos da atividade são construídos junto ao planejamento para execução da atividade. Apesar de em outros momentos os monitores chamarem atenção para a necessidade de uma discussão coletiva sobre o tema a compreensão do papel do grupo medeia as formas de pensar sobre a atividade.

Apesar da brincadeira do estudante ao final do trecho o que se percebe é que o grupo, de forma coletiva, empreende grande esforço em estabelecer critérios de avaliação dos argumentos e do debate. O que chama atenção é a relação de regulação estabelecida entre o papel da bancada e o esforço intelectual seletivo em priorizar a tarefa do grupo. Assim, podemos pensar na importância dos papéis dos grupos (e as funções das bancadas) como reguladores das formas de pensamento, em especial, a partir dos modos de compreensão dos estudantes e não só da execução das tarefas dadas.

Se no primeiro encontro o foco foi a estrutura do debate no segundo se priorizou a tarefa a ser desempenhada pela bancada (construir um modelo para avaliar a bancada vencedora no dia de debate) e, portanto, se trabalhou a estrutura dos argumentos e o que os tornam fortes no contexto científico. Neste encontro os estudantes trouxeram aquilo que entendiam ser os critérios para avaliação a ser usado no dia de debate. No trecho a seguir nota-se como a negociação do sentido de alguns termos negocia também o entendimento dos estudantes sobre como pensar argumentação para o debate e no contexto acadêmico, de um longo trecho de diálogo entre monitores e estudantes extraímos exemplos críticos da transformação da ideia de coerência como critério de avaliação de argumentos:

Exemplo 5:

Miguel: *Até como uma coerência com o todo*, como ele falou no começo (apontando para Gabriel) é que *mesmo que ele acredite na mudança ele tem que defender a bancada dele até o fim*.

Gabriel: Não necessariamente *até o fim*, porém, *você tem que ter bons argumentos desde o começo*.

Para Miguel a ideia de coerência é a manutenção rígida de uma bancada a sua posição inicial (algo contrário ao que é proposto pelo MDC). O reforço que o monitor oferecer é no sentido de tratar dos argumentos e não da posição a ser defendida (regulação do tipo de argumentação proposta pelo MDC aparece no PA no item 1.2). Isso inicia uma discussão sobre o que é ter coerência em um debate.

Exemplo 6:

Gabriel: Uma diferença deste modelo, por exemplo, do modelo parlamentar, é que, como eu tinha falado na outra aula, é que a gente tenta colocar as perspectivas em diálogo. *E para colocar em diálogo você tem que considerar o que o outro fala*. Aí tipo “você disse isso, aí eu pensei que isso”.

Miguel: O item 8 fala isso. *Coerência com o que foi falado, ter entendido a tese do oponente*. Entendeu?

No MDC adaptado para DIP um ponto central é oferecer uma experiência dialógica de se pensar a discussão científica (“colocar perspectivas em diálogo”). A compreensão de Miguel centra-se no aspecto comunicacional, enquanto que a posição do monitor é no campo epistêmico (colocar conhecimento em perspectiva – regulação no campo do conhecimento sobre argumentação). Isto é uma diferença que guia para caminhos diferentes de compreender o que é a discussão e como construir argumentos fortes. Na fala de Miguel (ao longo da transcrição) ele defende que a questão se centra em entender o que foi dito (e manter um diálogo coerente com o colega), porém, o monitor chama atenção para a atividade de inserir a posição alheia nas posições construídas por cada um. Neste caso, ainda há disputa sobre o sentido de coerência e a instrução não se mostra efetiva em mudar o modo com o estudante enxerga o que é o diálogo neste sentido.

Exemplo 7:

Bruna: Sem falar no *papel do contra-argumento*, né.

Gabriel: Isso, *sem falar nesses recursos lógicos ou linguísticos que você consegue ver que eles estão em contato com o outro*.

Miguel: Só para ficar mais claro, aqui, oh, no item 8: coerência em todos os momentos, na defesa da tese *sem se dispersar* e réplicas que demonstrem ter *entendido a tese do oponente*.

Gabriel: Acho que é um bom parâmetro para avaliar esse tipo de coisa, mas, assim, *é preciso ter em mente refutação, contra-argumento, estar incluso, estar incluído nisto, né? Quando você fala em coerência parece ser na ação do debate e não coerência no que você fala, né?*

Robson: *Me pareceu assim, que tem que ser uma escuta e uma reflexão participativa na fala do outro*.

Neste trecho, porém, fica mais claro o que a monitoria entende por coerência com o “Outro”, neste caso, considerar a palavra alheia como modo de estruturar os argumentos construídos, ou seja, usar as posições de terceiros para organizar argumentos e contra-argumentos (inserção pela monitoria de aspectos específicos do trabalho com argumentação proposto pelo MDC – item 1.2 da PA). Para o estudante, no entanto, coerência diz respeito à condução do debate. O que se percebe é que este é um ponto crucial na compreensão dos estudantes do papel do contra-argumento e da premissa dialógica proposta pelo modelo (que se tornará critério para avaliação dos argumentos no dia de debate). Se em Miguel coerência é a demonstração de ter compreendido o que um colega falou em Robson coerência se transforma em “reflexão participativa na fala do outro”.

Em termos de regulação do pensamento podemos afirmar que há uma transformação na orientação de recursos cognitivos (atenção, inferência, raciocínio) para a opinião alheia como fonte para reflexão própria e não somente a continuidade da discussão (transformações

qualitativas internas vista no item da PA 1.2) – o fato de usar isto como critério para avaliação dos argumentos no dia de debate cria um efeito de regulação coletiva que guia os modos de pensar sobre argumentos do grupo. O resultado da intervenção de Robson é que Miguel muda o critério que vinha defendendo de “coerência com argumentos” para “não repetir insistentemente em argumentos já utilizados”.

Ainda outros conceitos sofrem o mesmo tipo de disputa antes de ganhar algum nível de consenso entre monitores e estudantes. Dois deles são: uso de exemplos e vocabulário técnico. Nos dois casos os conceitos surgem como parte da avaliação dos estudantes e cabe aos monitores integrarem os usos que os estudantes fazem destes conceitos à lógica do MDC.

No caso dos exemplos a discussão se centra em como prover suporte aos pontos de vista, os estudantes haviam entendido que dar exemplo (ilustrar pontos de vista) equivaleria a trazer fontes e dados o que é papel dos monitores diferenciar fontes subjetivas de apresentar exemplos e o uso de literatura e dados científicos para que os estudantes ganhem mais ferramentas cognitivas para lidar com construção e avaliação de argumentos. No trecho a seguir o monitor explica aos estudantes que exemplo é um tipo específico de estrutura de argumentos (regulação do conhecimento sobre argumento visto no item 1.2 do PA), esse tipo de instrução redireciona o entendimento dos estudantes não só sobre o entendimento da palavra “exemplo”, mas também, sobre diferentes formas de argumentar no contexto científico e após essa intervenção há alteração na ficha avaliativa em função desta intervenção, porém, não é a intervenção por si só que redireciona, o que se percebe é que a regulação acontece entre a coordenação dessa nova informação (instrução) e a compreensão prévia dos estudantes, vejamos a instrução:

Exemplo 8:

Gabriel: Talvez quando você coloca *uso de exemplos* e você fecha, por que assim, uso de exemplos *é um tipo de argumento. Argumento pelo exemplo* é tipo dos milhares de argumentos que você pode usar. Por que aí você pode ter um argumento que seja uma evidência científica. Do tipo “o estudo tal falou isso, aquilo e aquilo outro”. *Ele não entra na categoria exemplo*, uma vez que foi um fato construído por uma metodologia específica e tal. *Não tá exemplificando, não tá criando uma metáfora, uma analogia* ou uma coisa que vá além do contexto imediato. Pelo contrário, você tá justificando por um estudo, uma coisa mais concreta, talvez.

O que acontece posterior a isto é a inclusão dos estudantes de um critério na ficha avaliativa que dê conta das citações aos livros, o que mostra que a compreensão sobre estrutura argumentativa se focou no aspecto concreto (nomear um autor) e não no aspecto conceitual (refletir sobre as fontes de suporte que são usadas). Esta fala acompanha a

instrução deste ciclo sobre fundamentar pontos de vista usando fontes confiáveis que é recebido pelos estudantes como usar citação aos livros.

E no caso do vocabulário técnico os estudantes se mostram preocupados com os excessos linguísticos que complicariam o entendimento da discussão, porém, repensam isto em termos de digressões e diferenciam termos técnicos necessários à reflexão (uso de termos que ajudem a refletir sobre um ponto de vista) e termos que parecem desconectados do contexto de discussão (como mera estratégia retórica de influenciar a audiência).

Exemplo 9:

Gabriel: (...) são os *termos básicos que já estavam lá no livro da Ana Bahia* e normalmente é o que se carrega ao longo da discussão. É claro que você pode incrementar e isso vai também do estilo pessoal. Tem gente que gosta de falar mais difícil, tem gente que, sei lá, gosta de usar um vocabulário mais rebuscado e *se sente bem fazendo não dá pra ficar restringindo*.

Neste caso, o critério avaliativo foi então transformado em “uso excessivo de termos técnicos” e os estudantes mantiveram suas restrições ao uso retórico que parecesse injustificado por algum debatedor (mais uma transformação qualitativa dentro do item 1.2). E da mesma forma que no uso do conceito “exemplo” a instrução agrega informação, porém, não elimina os reguladores iniciais sobre o que é importante para os estudantes quanto ao valor do uso de termos técnicos, nestes casos os estudantes adaptam a instrução ao que já era relevante para eles. Outro ponto levantado é o fato de eles serem alunos do primeiro ano do curso e que eles precisavam levar em conta isto ao avaliar os colegas e, portanto, era ainda mais importante diferenciar o uso de termos técnicos que se referiam a conceitos (uso correto) do uso retórico dos mesmos. O que isso nos mostra é a relevância da intervenção dos monitores nos casos do reajuste de termos e conceitos para organização do pensamento deste grupo no modo de entender o que é e como usar argumentação em um debate científico.

Eixo Regulação por pares:

No que diz respeito ao eixo da regulação por pares este ciclo se caracteriza pelo modo com que os estudantes se ajudam na compreensão das regras e tarefas estabelecidas pela monitoria, ou seja, boa parte da atividade de regulação do pensamento se concentra nos estudantes se ajudando a fazer sentido das tarefas e negociando essa compreensão (que dará sustento para os modos de conduta dentro das atividades propostas).

Um elemento inicial que chama atenção é como nas falas dirigidas entre os colegas a formação de uma identidade de grupo se mostra presente, assim, criando um ambiente de trabalho coletivo. Isso se vê de dois modos: 1) na construção de um entendimento coletivo

dos objetivos do MDC (item 2.1), e 2) na coordenação entre posição pessoal e posição coletiva (posição individual sobre um tema e posição do grupo sobre o mesmo tema) (também no item 2.1, porém, o primeiro diz da regulação do grupo em função dos objetivos o segundo diz da contribuição individual para regulação do grupo). Começamos pela construção de um entendimento coletivo sobre o MDC e seus objetivos (que serão adotados como objetivos do grupo observado).

Exemplo 10:

Robson: Então, *a gente* tem que criar um ambiente em que no *final todos ganham*.

Nesta fala da primeira oficina (primeiro encontro com propósito de preparo coletivo) encontramos um exemplo do modo como os estudantes começam a se implicar no modo de construir um ambiente com objetivo específico. As partículas que indicam coletividade (nós e “a gente”) ganham um senso de agência específica. Neste caso, Robson chama atenção para criar um ambiente em que mesmo perdendo o debate todos possam ganhar com a discussão, retomando o tema do vídeo citado anteriormente por Miguel e Bruna. Esta insistência em perder e ganhar mostra como está sendo compreendido o objetivo final do MDC. De um lado, diz respeito ao fato de desligar um pouco o investimento emocional na discussão, e de outro lado, o esforço de compreender uma discussão como um lugar seguro em que se aprende ganhando ou perdendo. E esta ideia reaparece como estrutura que organiza os objetivos de debate nas falas de Miguel e Robson na segunda oficina de preparo:

Exemplo 11:

Robson: Mas, eu acho que é bom *a gente falar* que qualquer coisa que *a gente falar*, para reforçar, *aquela ideia que já foi passada pelo vídeo de que não vai ter vencedor ou perdedor*, mas sim, de que vão ter que ter contribuições em que *todos ganhem*.

Miguel: *A gente* vai fazer em torno de *um objetivo*. E se realmente as duas equipes desempenharem, não vou dizer espetacular, mas satisfatória, então é empate, velho.

Mais uma vez o vídeo aparece como regulador geral dos sentidos específicos da ideia de ganhar e perder, e mais importante, do que é esperado de um debate. Ao mesmo tempo que estas passagens revelam também uma outra preocupação que guia o modo como os estudantes estão estruturando suas ações para o debate (um futuro próximo) que diz respeito a não se comprometer com a decisão tomada e que o veredito dado em grupo não faça com que os futuros perdedores se sintam mal. A polidez e a manutenção das relações sociais entre os estudantes se mostram, também, reguladores mais gerais das ações e do pensamento entre os

estudantes. Um ponto a chamar atenção é que isto surge espontaneamente no grupo e não é uma preocupação “sugerida” pela monitoria. Se o objetivo do MDC em estabelecer um ambiente de discussão racional começa a se delinear o foco dos estudantes em grupo também se concentra em como desempenhar a tarefa incorrer em riscos nas relações afetivas com os colegas, como fica claro na fala de Robson (segundo encontro):

Exemplo 12:

Robson: *Eu acho que a gente pode escrever o objetivo, passar um textinho e tudo mais, que se assemelha um pouco com o que a gente vai falar na hora dos 8 minutos e apresentar para eles não como critério que crie ansiedade, mas como algo que facilite a proposta do debate. Não apresentar “são esses critérios”, mas sim, pontos de ação para o debate, entendeu?*

A alternativa que Robson propõe é de ser menos taxativo como avaliadores para evitar ansiedade nos colegas que irão debater (componentes de regulação emocional/afetiva do pensamento inclusos no item 2.2 do PA). Essa preocupação (“não como critério que crie ansiedade”) revela como o grupo constrói um sentido particular sobre o que é criar um ambiente de discussão saudável de forma espontânea e isto regula as formas de pensar sobre como discutir, como expor argumentos e os objetivos de debater com outros grupos. Este é um típico exemplo de que o foco do pensamento não é exclusivo na execução da tarefa ou nos aspectos cognitivos formais (operações sobre informações), quando na verdade a preocupação afetiva (consigo e com outros) regula de forma bastante efetiva o entendimento dos estudantes sobre as tarefas e como executá-las.

Outro ponto é o fato de que Robson faz uma asserção em primeira pessoa do singular (“eu acho”) para sugerir uma ação para o grupo (“que a gente pode escrever”). Neste momento Robson redireciona (regula) as ações do grupo para uma tarefa proposta com ele como solução para um problema que eles anteciparam (não criar ansiedade). Isto diz respeito a algo que aparece como formas de coordenação entre posições pessoais e posições coletivas, neste caso, Robson assume (ainda que momentaneamente) papel de líder do grupo em direcionar a atividade para uma direção diferente da proposta pela monitoria (inclusos como item 2.1 do PA, em que há internalização dos papéis sociais envolvidos no MDC, um deles o de liderar as tarefas). Esta dinâmica entre oferecer uma opinião ou orientação de cunho individual, em geral, está associada a oferecer também um curso de ação para o trabalho coletivo, assim, a posição individual se torna um meio para atingir a execução de tarefas coletivas, como vemos neste exemplo vindo da discussão no *facebook*:

Exemplo 13:

Miguel: *transformei* a contribuição de Mayra no item 8 e renumerei os seguintes. Mas penso que *precisamos* colocar uma ordem de importância nessa lista. Mesmo que não seja tão precisa. Podemos fazer isso na segunda.

Carlos: *Gostei da lista porque ela abrange várias áreas do debate*. Uma possibilidade seria ter 3 critérios principais (Por exemplo: Argumentação, Participação/Integridade e mais um), cada um com 3-4 critérios da lista. Dessa forma, cada um dos juízes avaliaria um dos critérios principais, ao invés de todos os 11 critérios.

Miguel: Boa ideia de distribuição. Mas alguns dos critérios poderiam ser comuns. *Penso que seria interessante que todos avaliassem a coerência e, mais subjetivamente, a qualidade dos argumentos*.

Como vemos acima na fala de Miguel os verbos (transformar e pensar) conjugados na primeira pessoa do singular são marcadores claros de uma posição pessoal sobre o que é dito, porém, o uso deste verbo é um marcado que orienta o discurso para ações no coletivo (“precisamos” e “todos avaliassem”). Este é um exemplo que sugere que existe uma coordenação entre uma atividade cognitiva individual (decidir algo sobre os critérios nesse caso) orientada para a ação coletiva, sendo a atividade coletiva um regulador específico para a atividade individual.

Eixo Autorregulação:

Como este é o primeiro ciclo são vistos poucos exemplos no campo da autorregulação em função do que estava sendo ensinado pelos monitores. Os estudantes ainda estão neste momento da disciplina tentando entender o MDC e criando sentidos coletivamente sobre as regras e o que é esperado deles. E também, são vistos alguns de o início de formas específicos de autorregular a produção de argumentos e pensar sobre os conteúdos que estavam sendo discutidos. O que chama atenção é que na execução das tarefas propostas pela monitoria os estudantes mostram tentar coordenar o conhecimento prévio sobre critérios avaliativos de um bom argumento e os elementos novos que vem sendo trabalhado pelos monitores, o que mostra algum nível de internalização destes conteúdos.

Porém, no campo da autorregulação o que vemos é o começo da apropriação de um parâmetro do MDC ganhando prioridade nas formas de pensar e produzir argumentos pelos estudantes: mudança no tipo de suporte aos argumentos ao mudar dos exemplos subjetivos para exemplos da literatura oferecida no ciclo. Em negrito, trechos que dizem respeito ao item 3.2 do PA; elementos de uso espontâneo de elementos que regulam a produção do argumento em função do que foi ensinado pela monitoria, neste caso, regulação do tipo de suporte (fundamentar uma opinião):

Exemplo 14

Material analisado	Dimensão	Principais resultados
--------------------	----------	-----------------------

Miguel: *Gostei também destes trechos*, que podem ser (em alguma medida) *assimilados ao discurso inicial da bancada investigativa*, uma vez que clama o campo da psicologia ao debate (vide último excerto):

“Diante de um conjunto de crenças – e as teorias nada mais são do que conjuntos ordenados de crenças estruturados em torno de algumas crenças fundamentais – pode-se ter duas atitudes distintas: a atitude dogmática ou a atitude crítica”. [*Fabio Thá, p. 10*]
 “A atitude crítica sabe que ideias são ideias, e as coisas, outra coisa. Sabe que os conceitos são explicações provisórias das coisas, conjecturas que podem perfeitamente revelar-se falsas e, quando isso acontece, devem ser abandonadas em favor de conjecturas mais genuínas.” [*Fabio Thá, p. 10*]

O uso do discurso citado é, talvez, o primeiro movimento em fazer uso de estruturar específicas ao campo acadêmico. Os indicadores (em itálico) sugerem uma primeira forma de internalização da operação argumentativa de fundamentar um argumento, porém, o recurso ainda é rudimentar e estereotipado (repetição literal do que foi dito por um autor). O que se percebe é que este é o primeiro caso de uma série de estudantes copiando e colando trechos tirados de textos os usando como sustentação para ter “gostado” do texto (uso de fundamentação para uma opinião). Aqui a hierarquia de regulação na produção de argumentos está centrada em oferecer uma fonte de livros como garantia da qualidade, sem reflexão ou explicação sobre qual a relação entre a opinião e o trecho usado como suporte. O que se verá nos próximos ciclos é uma transformação progressiva desta estrutura (citar para fundamentar) junto ao trabalho com a monitoria.

Dos outros itens o que se percebe é uma ausência esperada, uma vez que poucos elementos específicos ao MDC foram instruídos, portanto, é de se esperar que os estudantes não conhecessem os modos específicos de funcionamento da argumentação no modelo MDC. No quadro abaixo expomos os principais resultados em função dos materiais analisados neste ciclo a fim de melhor visualizar o contexto geral do que foi observado nos dados:

Quadro 4 – Sumário dos resultados do ciclo 1

Oficina de preparo 01	Corregulação	Os monitores são responsáveis por estabelecer as regras gerais do funcionamento da disciplina. Do ponto de vista da regulação que isto exerce faz com que os estudantes necessitem refletir qual seu papel e qual seu objetivo na disciplina, em especial, construindo um objetivo coletivo entre os estudantes.
	Regulação entre pares	Neste material o principal elemento de regulação por pares indica a ajuda/construção coletiva do objetivo da disciplina. Aqui os estudantes começam a compartilhar uns com os outros os sentidos que estão fazendo das regras e como devem agir para atender o que é estabelecido pelo design/atividades.
	Autorregulação	Elementos de autorregulação ligados ao MDC ainda são inconsistentes/inconclusivos.
Oficina de preparo 02	Corregulação	Neste material os monitores são responsáveis por chamar atenção para as tarefas a serem desenvolvidas como parte do preparo para o debate, neste caso, reproduzir um Debate Crítico para treinar as regras e as funções do debate.
	Regulação por pares	Neste material pela regulação entre os pares se percebe o quão importante estabelecer/entender o objetivo da disciplina é para a realização das tarefas e isto aparece nos elementos semióticos usados para estabelecer o sentido da disciplina e das atividades (mais do que a construção do conhecimento neste momento). Os objetivos construídos coletivamente (debater para ganhar, ganhar mesmo perdendo, avaliar colegas) começam a se mostrar um elemento de regulação importante para como os estudantes compreendem argumentação e o debate.
	Autorregulação	De forma bastante espaçada começa a aparecer algo que vai se tornar cada vez mais presente no discurso dos estudantes: a estrutura lógica argumento somado à justificativa, porém, ainda bastante incipiente.
Material do <i>facebook</i>	Corregulação	Papel de lembrar o grupo para realização das tarefas solicitadas. Participações nas discussões são mais motivacionais do que de conteúdo.
	Regulação por pares	O elemento de regulação mais importante surge como a realização da tarefa pedida e a execução pelo grupo. Em termos de regulação por pares, o que se vê é a adequação dos objetivos do grupo para o debate ao entendimento que o grupo teve dos fundamentos ensinados pelos monitores: o que é argumentação, o que é avaliar, quais elementos são mais importantes. O que se percebe é uma adequação na realização das tarefas do que foi instruído pelos monitores aos objetivos construídos pelo grupo e o seu conhecimento prévia sobre o bom argumentar: frisando elementos de “boa vizinhança” e “perder também é ganhar”, e menos elementos epistêmicos do debate.
	Autorregulação	Ainda elementos de ligação entre autorregulação e o MDC inconsistentes ou inconclusivos.

6.1.2 Ciclo 2

Neste ciclo foram observados dois encontros presenciais de preparação para o debate (oficinas de preparo), porém, o registro do primeiro encontro foi interrompido abruptamente por mau funcionamento da filmadora usada no dia resultando no registro parcial das atividades deste dia, o segundo encontro foi filmado de forma integral. As transcrições dos

dois encontros somadas aos transcritos das discussões no *facebook* foram o corpus analisado deste ciclo. Neste ciclo o grupo observado passou de bancada investigativa (no ciclo um) para bancada protagonista. E a pergunta de debate foi “Uma vez constituída a identidade de gênero é passível de mudança?” e o objetivo foi trabalhar questões controversas na Psicologia sobre aspectos inatos e adquiridos na constituição dos processos psicológicos humanos. No campo argumentativo havia dois conteúdos a serem trabalhados: diferentes tipos de informação e suscitar a discussão de como construir argumentos mais fortes usando marcadores discursivos auxiliarem à argumentação (somando estes dois à atenção a fundamentação de um ponto de vista, conteúdo trabalhado no ciclo anterior).

Um elemento se destaca no funcionamento do grupo neste ciclo: o engajamento com o conteúdo deste debate. Uma das razões é o fato de ser uma polêmica sociocientífica que é recorrente na mídia. Isto é visto como um regulador interessante da motivação para realizar as tarefas solicitadas, e também, traz à tona o conhecimento prévio dos estudantes. Neste sentido, este ciclo oferece aos estudantes uma forma nova de pensar questões socialmente relevantes – ciclos em que o debate é mais acadêmico parecem ter menos engajamento com o conteúdo. Este elemento nos oferece reflexão sobre o papel da regulação do pensamento em função do tipo de relação que os estudantes estabelecem com o tema, veremos nas análises que neste ciclo os estudantes se implicam mais na questão debatida.

Eixo Corregulação:

Do material que foi parcialmente gravado um dado interessante surge. Em um dado momento a monitora responsável sai de cena e a turma continua conversando sobre a atividade de forma bastante informal. Outro ponto é que neste dia a professora responsável pela disciplina faz uma visita (habitualmente a professora circula entre os grupos para acompanhar o funcionamento da atividade) ao grupo e o que se pode ver é que a dinâmica de funcionamento se altera levemente. Se com o grupo de monitores há menos formalidade (e sem a monitora ainda menos) e os estudantes interagem de forma mais natural a chegada da professora estabelece (ou reestabelece) a assimetria institucional professor x estudante. O que se observa na filmagem e na transcrição é que a interação muda com a chegada da professora (Selma, na transcrição), sem a presença dessa autoridade a conversa é mais livre, e também, mais dispersa, porém, com a professora em cena o foco da interação é em responder a professora e não conversar com os colegas, isso se nota no tipo de troca de turnos observados entre a interação sem a monitora presente, a interação com a professora presente. E isto pode apontar para formas de regulação do pensamento e da interação em sala de aula que dependem dos modos como os estudantes se põe frente ao interlocutor e nos faz pensar sobre

o papel de ter a monitoria como agentes que diminuem essa assimetria e permitam outros tipos de discussão em grupo. Por exemplo, em:

Exemplo 15:

Miguel: Não, só é pra saber quem trouxe questões. A gente vai discutir as questões trazidas por nós.

Amanda: Só que ninguém trouxe questões.

Sara: Eu trouxe.

Miguel: Eu contava com vocês.

Eliseu: Eu tenho uma pergunta, mas, sem resposta.

Miguel: Ótimo! É bem melhor.

Amanda: Faz! É! Esse é o propósito.

Miguel: Eu que não li nada. Não vi os filmes.

Em relação à:

Exemplo 16:

Selma: E aí, conseguiram ver o vídeo?

Eliseu, Sara, Miguel, Simão e Amanda positivamente ao mesmo tempo.

Selma: Eu gosto... Vocês viram o vídeo do “a minha vida em cor de rosa”?

Eliseu, Sara, Amanda e Simão respondem positivamente ao mesmo tempo.

Este é um exemplo curto de um caso singular em todos os transcritos. Este trecho é o único em que os estudantes respondem ao mesmo tempo a mesma coisa a uma pergunta vinda de alguém. Se no trecho em que os estudantes conversam sozinha a troca de turnos é quase orgânica e um assume o turno de fala quase que automaticamente, no segundo exemplo o grupo de estudantes reage ao estímulo da professora de forma coletiva. Depois desse breve início os estudantes continuam respondendo às perguntas da professora e outra diferença aparece: a duração dos turnos de fala dos estudantes. Se nas interações com a monitoria ou com colegas os turnos são mais breves, sendo comum interrupção nas falas dos colegas, o que não acontece ao interagir com a professora.

Isto chama atenção que tipo de regulação a intervenção (ou instrução) vinda de alguém considerada legitimamente em uma posição de assimetria (institucional e de conhecimento) exerce nos modos de interagir, pensar e, em nosso caso, de produzir argumentos. No protocolo analítico esta dimensão não aparece de forma explícita, porém, isto chama atenção para elementos da condição de produção do discurso que regula as formas de interação e pensamento na sala de aula. Uma vez que este foi um evento atípico o protocolo não previa como capturar analiticamente as diferenças na regulação do pensamento e do discurso em função da assimetria institucional e de conhecimento.

Agora adentrando nos transcritos do segundo encontro e da discussão no *facebook*. Neste ciclo alguns aspectos da arquitetura do MDC se mostram elementos importantes na regulação do pensamento dos estudantes. Se no primeiro ciclo os estudantes estavam tentando entender o modelo e o que era esperado deles, neste segundo ciclo dois elementos específicos ao formato do MDC para sala de aula de ressaltam nos modos de “guiar” o pensamento dos estudantes: 1) a pergunta polêmica (e o tema envolvido) e 2) estar no papel da bancada protagonista. Estes dois aspectos não dependem diretamente da intervenção da monitoria (apesar de que é a partir dos monitores que estes dois aspectos ganham forma no trabalho do dia a dia) uma vez que fazem parte da própria estrutura previamente estabelecida. No caso a seguir vemos que saber a bancada guia o modo como os estudantes olham para os argumentos a serem construídos:

Exemplo 17:

Olivia: Então, pra gente pensar já dentro de qual é a função da bancada de vocês vou dizer que *será a protagonista*.

Miguel: *Oh my god*.

Amanda: Eita, per aí!

Simão: A gente *vai dizer o quê?*

Amanda: A gente *vai dizer que sim!*

Simão: *É mais fácil de argumentar*. Embora eu acredite que não seja.

Vemos neste trecho indícios analíticos da regulação (item 1.1 do PA) exercida sobre o pensamento em função da estrutura do debate e do papel da bancada. Amanda reproduz o que foi dito pela monitora na oficina do ciclo um a bancada protagonista vai “dizer sim”. Ser de uma bancada é condição programada e já esperada, porém, os estudantes (em todos os ciclos a seguir) pedem o quanto antes para saber de que bancada serão. No entanto, o papel da bancada é previsto como algo mais complexo do que defender ou negar uma proposição, porém (e não sem razão), este é o sentido que se perpetuou entre os estudantes.

Isto chama atenção por um quesito: apesar de ser solicitado que os estudantes estudem e construam argumentos para os dois lados da controvérsia saber qual papel será desempenhado oferece um tipo de regulação que se sobressai à atividade. Ainda que seja solicitado antecipar contra-argumentos o foco cognitivo dos estudantes está em construir bons argumentos que sustentem o lado que lhes foi designado para defender. Simão, neste trecho, já antecipa isto ao dizer que “é mais fácil argumentar”.

No que diz respeito ao trabalho específico com conteúdo de argumentação neste ciclo a monitoria fez o trabalho sobre os tipos de informação. De maneira geral, podemos afirmar

que os estudantes ficaram confusos com as definições e o trabalho não foi integrado aos modos como os estudantes pensam argumentos (e sua fundamentação) neste ciclo. Neste caso, a menção aos tipos de informação se resume à instrução dado pelos monitores aos estudantes (que fazem muitas perguntas sobre o tema), porém, não aparecem e mais nenhum lugar das transcrições. Porém, o aspecto que a monitoria mais chamou atenção neste ciclo foi a necessidade de justificação de pontos de vista e fundamentação dos mesmos, isto aparece tanto nas transcrições das oficinas quanto no material vindo do *facebook*. E, no caso das justificativas, parece que começam a fazer o esforço de construir justificativas para suas posições (alguns mais do que outros, como é de se esperar):

Exemplo 18:

Olivia: Muito bom esse exercício, Márcia! Só chamo a atenção para *atentar à fundamentação*, como fez Simão. Vocês vão perceber o quanto é *importante saber de onde se fala (a perspectiva do autor)* porque a compreensão do que está sendo trazido pode mudar a depender disso. Quando se fala em psicologia evolucionista ou no pós-estruturalismo já conseguimos, intrinsecamente, ter *uma noção do posicionamento do autor*, entende?

Este exemplo mostra a monitora chamando atenção da Márcia para a necessidade de fundamentação de um ponto de vista. Márcia havia dito que “gostava” de um texto, sem oferecer uma reflexão sobre tal. E este é um ponto interessante sobre como o entendimento coletivo do que é fundamentar um ponto de vista se tornou. Neste ciclo, fundamentar além de dar uma fonte para uma opinião começa a ser acompanhado por uma reflexão própria dos estudantes (veremos mais quando tratarmos de autorregulação). E uma das razões para que os estudantes comecem a integrar mais sua reflexão a um ponto de vista vindo de uma leitura está no tipo de instrução dado pela monitora, como em:

Exemplo 19:

Olivia: Este texto seria uma sugestão do texto complementar (atividade)? Teria alguma parte mais específica dele que *tu pudesse justificar a escolha?* (já pensando na atividade pra entregar até quinta).

Neste caso, justificar a escolha (que por vezes no trabalho da monitoria se troca por fundamentar) significa expor a relevância, o que agrega à atividade e porque os colegas deveriam adotar aquele texto e não outro. O que se percebe é que justificar (e fundamentar) se transforma de um regular que pede uma citação a um texto (como no ciclo um) para (ainda que de forma rudimentar e inicial) uma breve exposição sobre pontos positivos que aquele ponto de vista agrega à discussão. Isto chama atenção para o caráter progressivo da

internalização de reguladores, e também, para o fato de que as palavras exercem função de regulação sobre como desempenhar atividades em relação ao modo como elas são compreendidas dentro de um contexto. Assim, as transformações qualitativas que alguns termos sofrem nos ajudam a compreender de que maneira signos regulam formas específicas de organização da cognição.

Eixo Regulação por pares:

Nesta dimensão da regulação este ciclo é marcado pelo início da reprodução de aspectos específicos ensinados pela monitoria ou presentes na estrutura do MDC por parte dos estudantes. Percebe-se que há um aumento da orientação do discurso (e do pensamento) dos estudantes em direção ao planejamento e uso estratégico dos argumentos, como vimos no ciclo um os modos de regulação da atividade em grupo se centraram na preocupação em construir um ambiente saudável e seguro para discussão. Neste ciclo, no entanto, se inicia o foco na produção de argumentos com valor estratégico, ou seja, produzir argumentos não se restringe ao campo abstrato. Um regulador constante que veremos a seguir é o foco na produção de argumentos que sejam úteis para o debate, úteis para defender uma posição, ou se defender de uma posição contrária. Como vemos a seguir no diálogo entre Márcia e Simão pensando qual seria o núcleo do argumento da bancada antagonista:

Exemplo 20:

Márcia: Mas esse é um argumento que *eles podem usar contra a gente*.

(...)

Simão: Eu defen... Eu acho que a gente ainda não tem meios científicos pra falar sobre isso e eu defendo um argumento metafísico. E eu acho assim, *tudo que eles forem falar vão cair nesse argumento de essência*.

(...)

Márcia: Eu acho que *o pessoal do imutável eles podem argumentar* nessa linha né. Que é algo que já existe que vai emergindo aos poucos. E eu acho *difícil argumentar com isso*, mas, o que eu pensei que talvez você pensar sobre algo já mude aquilo, sabe?

Nota-se neste diálogo que o pensamento dos estudantes é direcionado em construir uma posição em contraposição ao esperado (imaginado) dos adversários. Em itálico se chama atenção para os elementos analíticos que mostram como esta orientação é proveniente de reguladores presentes a própria estrutura do modelo. Interessante notar que esta regulação guia o conteúdo do pensamento para lidar com um cenário hipotético. Imaginar o conteúdo discutido pelo grupo adversário, apesar de possível, é uma manobra cognitiva bastante complexa e só possível pela organização específica desse cenário educacional. O que se percebe é argumento, neste caso, passa a ser um conceito concreto, uma atividade que precisa

ter objetos reais (pontos de vista fundamentados) endereçados a pessoas reais, uma vez que o planejamento é direcionado à terceira pessoa do plural “eles” acompanhados de verbos que sugerem ação concreta no mundo “usar”, “falar”, “poder”. E, ainda, surge disto que esta é uma posição difícil de ir contra e que necessita de reflexão. O que se nota é que o regulador psicológico operando nesta cena é o sentido de argumento em uso e não um registro verbal específico.

Outro elemento que começa a aparecer com mais frequência e com mais estudantes é o modo como eles começam a assumir o papel da monitoria em organizar o funcionamento do grupo (elementos analíticos capturados pelo item 2.1 da PA). Ao assumir a função de organizar o grupo para uma atividade específica antecipando o papel dos monitores o que percebemos é que se começou a incorporar o modo de funcionamento do MDC aos modos de interação dos estudantes. Os objetivos específicos da bancada e das atividades já não precisam ser negociados e são rapidamente atendidos pelos estudantes, porém, seguindo o que foi ensinado. Como veremos a seguir mostramos um exemplo (vindo da discussão no *facebook*) em que os estudantes tomam o papel da monitoria em solicitar atividade de produção de uma linha de raciocínio.

Exemplo 21:

Míriam: *A linha de raciocínio não está clara* de fato hoje foi feita uma mini reunião com alguns membros do grupo para discutir alguns pontos acredito que estará pronta após todos *expor os seus textos e defender alguma argumentação*.

O que chama atenção é que “linha de raciocínio” é o termo frequentemente usado pela monitoria para sugerir que os estudantes montem um diálogo racional entre as posições do debate para antecipar contra-argumentos e melhorar a qualidade dos argumentos já pensados, no entanto, para os estudantes linha de raciocínio parece indicar uma ferramenta para o dia de debate.

Exemplo 22:

Miguel: Acho que, *daqui pra segunda, podemos fazer contribuições mais pontuais, trazendo argumentos claros, sucintos e embasados*. Se possível, bem prontos, com as premissas e conclusões bem claras, *como se pudessem ser ditas no debate*. *Se der, podemos criar uma postagem para empilhar esses argumentos, pra facilitar a vida dos debatedores*.

Mais uma vez o sentido de uso dos argumentos se mostra um fator decisivo para o tipo de planejamento dos estudantes para o debate. Os trechos em itálicos reforçam a ideia de que os estudantes devem fazer o esforço intelectual em produzir argumentos claros e que possam

ser usados pelos debatedores. Esse é um tipo de “restrição” a produção de argumentos que diz respeito ao seu caráter pragmático ao mesmo tempo em que levando em consideração aspectos sobre a qualidade do que é produzido. Assim, um argumento só o é de fato quando se puder o usar para defender uma posição, este parece ser um elemento determinando sobre o modo como os estudantes escolhem os pontos de vista que serão usados no dia de debate, e mais, é um critério para exclusão de argumentos e ideias ao longo do trabalho em grupo. Argumentos e ideias que pareçam complicados demais ou que não são incorporados à uma linha de ação são ignorados pelo grupo. Este é um tipo interessante de orientação (regulação para escolha de argumentos úteis) sobre como os estudantes lidam com a informação neste contexto.

Eixo Autorregulação:

Uma coisa que era esperada que aparecesse neste ciclo era os estudantes produzindo e avaliando argumentos usando o que foi ensinado sobre tipos de informação, porém, nenhum estudante faz sequer menção a este critério em todo material analisado do ciclo dois. É interessante notar que neste ciclo a dimensão de aspectos da autorregulação começa a aparecer com mais frequência, em especial, duas práticas instituídas como parte do funcionamento geral da disciplina (ao contrário dos tipos de informação, os aspectos gerais do funcionamento são constantemente ressaltados pela monitoria) começam a aparecer no discurso dos estudantes de forma espontânea: pensar o tópico de debate em função de duas posições (em uma estudante, porém, ignorado pelos colegas); e focar em justificar as opiniões dadas. Vemos aqui (material vindo do *facebook*) a fala desta estudante que se esforça mais de uma vez por estabelecer a relevância da contribuição dos dois lados da oposição para formar sua compreensão;

Exemplo 23:

Maíra: Alguns pontos que achei interessante foi quando *ele expõe 2 teorias* sobre a construção da tal identidade. *A primeira é defendida por Harry Benjamin e fala que a transexualidade é biológica. Sendo assim, o único tratamento seria a intervenção cirúrgica ou hormonal. A segunda teoria é exposta por John Money e fala que a transexualidade é proveniente de causas sociais. Tipo, o indivíduo nasceu como uma "tabula rasa" e depois a sociedade o moldou apresentando os gêneros feminino e masculino.*

Neste exemplo em itálico estão indicadores (item 3.3 do PA) de como a oposição de ideias é tomada como base para refletir sobre o tema de debate. Refletir em função do antagonismo entre posições teóricas não é um esforço comum dentro de salas de aula uma vez que perspectivas conflitantes não são usadas como meio para construir uma reflexão sobre

temas específicos. Isto chama atenção pela articulação entre duas posições sem que a estudante assuma uma como sua. Neste sentido, a tarefa se mostra mais importante em regular o pensamento (fazer o que foi pedido pela monitoria) e não manter foco nos argumentos específicos para a bancada que ela estava defendendo. Além de ser o primeiro exemplo deste movimento Míriam parece ser a única preocupada espontaneamente (sem que um monitor ou a professora provoque alguma reação) com estabelecer um antagonismo neutro entre as posições.

Em contrapartida o próximo exemplo mostra como o resto do grupo (e eventualmente Míriam) ainda que preocupados com as duas posições do debate estão focados em defender a posição definida como própria a bancada deles:

Exemplo 24:

Simão: Da leitura do texto podemos entender que alguns grandes nomes do estudo do gênero e da sexualidade, como Michel Foucault e Judith Butler, *entendem a inexistência do fato estabelecido do SEXO como um aspecto determinado pela natureza (biológico e genético)*. Ou seja, a própria ideia de SEXO é construída socialmente. **Então** *todas as divisões de seres humanos segundo classificações de sexo, gênero e desejo sexual são decorrentes de controle sócio-cultural, havidas a partir da modernidade*. **Desta forma**, *inexistem aspectos essenciais do ser que legitimem tais divisões*.

Em itálico elementos analíticos (item 3.3 do PA) que mostram como a oposição ainda é considerada pelo estudante na formulação de sua posição, porém, seguindo a lógica de defesa de uma posição como ataque a outra. Assim, que apesar da oposição ser um tipo de “guia” para construção de posições para o debate, parece que este não é o regulador que estabelece o tipo de engajamento com o tema, ou seja, o modo como o estudante entende o seu papel na como bancada faz com que se foque em construir argumentos que os ajudem a “ganhar” o debate. Isto pode ser percebido pelo modo categórico em defender a posição construída (“a inexistência (...) aspecto determinado pela natureza” e “todas as divisões entre seres humanos”) como forma de anular o valor do lado contrário ao seu. E, ainda mais interessante, que o estudante parece estar construindo uma posição que vai contra sua posição pessoal. No encontro presencial Simão afirma acreditar em aspectos essenciais sobre a natureza humana (e a identidade sendo o centro desta essência), porém, constrói argumentos definitivos contra sua posição pessoal. Isto nos leva a pensar sobre regulação em termos de camadas (ou níveis de regulação) em que a instrução, o papel da bancada e o conhecimento de mundo do estudante se alternam como guias da produção de argumentos e dos modos de executar certas tarefas.

Por fim o foco em justificar (em negrito) nos dois exemplos acima está os elementos discursivos (item 3.1 do PA) que nos mostram o esforço dos estudantes em adicionar ao ponto de vista uma justificativa coerente. No primeiro exemplo Míriam oferece através da articulação com marcadores discursivos duas justificativas sobre por que razão achou interessantes as duas teorias referidas (“sendo assim” e “tipo” – tipo, neste caso é um marcador oral que equivale a “por exemplo”). Já Simão usa os marcadores argumentativos para inserir uma relação de conclusão ao ponto de vista inicial (“então” e “sendo assim”). Apesar de sabermos que os estudantes são capazes de produzir argumentos deste modo espontaneamente, notamos que o uso de marcadores assim coerentes só aparece posterior ao trabalho da monitoria em chamar atenção para importância dos mesmos durante a oficina de preparo para o debate.

No quadro abaixo resumimos os resultados encontrados nos materiais analisados neste ciclo com intuito de organizar o que ficou mais saliente em nossas análises.

Quadro 5 - Sumário dos resultados do ciclo 2.

Material analisado	Dimensão	Principais resultados
Oficina de preparo 01	Corregulação	É possível perceber o papel da assimetria institucional e de conhecimento na regulação do modo de funcionamento do grupo frente aos monitores e à professora.
	Regulação entre pares	Como houve uma falha na gravação pouco se pode dizer sobre esta dimensão.
	Autorregulação	Como houve uma falha na gravação pouco se pode dizer sobre esta dimensão.
Oficina de preparo 02	Corregulação	Se no primeiro ciclo os estudantes se preocuparam em entender as regras instruídas, neste ciclo um regulador do pensamento e da construção de sentidos pelos estudantes se percebe em como eles assumem o papel da bancada (protagonistas) e o papel do tema como um regulador da motivação dos estudantes. Percebe-se que temas de relevância sociocientíficas criam um ambiente de engajamento forte. No entanto, os elementos formalmente ensinados (tipos de informação) não aparecem de forma consistente na fala dos estudantes.
	Regulação por pares	Aos poucos os estudantes passam a reproduzir falas dos monitores na interação entre pares. Chamam atenção para aspectos que no passado foi o monitor quem frisou, e mais importante, passam a usar elementos do design para negociar estratégias argumentativas a serem usadas no debate.
	Autorregulação	No campo da produção de argumento se percebe a inserção de dois elementos estruturais ensinados pelos monitores: 1) argumentos acompanhados por justificativas e 2) recurso à autoridade como forma de aumentar a “força” de um argumento.

Material do <i>facebook</i>	Corregulação	Atuação dos monitores somente como lembrete das atividades e falas motivacionais.
	Regulação por pares	Forte presença de reguladores do pensamento estratégico entre os estudantes. Neste momento, uma distinção aparece como importante nos tipos de reguladores. Apesar do foco nos elementos dialéticos e epistêmicos (pensar a qualidade dos argumentos e a construção do conhecimento). Neste contexto os estudantes privilegiam a regulação entre eles no intuito pragmático, ou seja, pensar sobre os efeitos que certas estratégias podem ter no dia de debate, e pouco foco em construir conhecimento colaborativamente.
	Autorregulação	Estudantes continuam privilegiando argumentos estruturados em: argumento e justificativa. E privilegiam recurso a autoridade como forma de garantir a força de um argumento (pouco espaço para questionamento do autor).

6.1.3 Ciclo 3

Este ciclo é marcado pela realização da primeira atividade avaliativa do semestre. Esta atividade consiste em os estudantes produzirem um texto argumentativo seguindo as instruções dadas para confecção de um ensaio crítico, que são: construir um diálogo entre as duas posições da polêmica debatida, usar no mínimo três argumentos (fundamentados) para cada posição lado da polêmica, seguir as regras de confecção de texto acadêmicos ABNT. Este é um elemento crucial neste ciclo uma vez que boa parte do esforço cognitivo e motivacional dos estudantes está na confecção deste texto. Em geral, são planejados dois encontros de preparo para o debate, porém, neste ciclo um dos encontros foi focado em trabalhar como confeccionar o texto, espaço em que os estudantes poderiam tirar suas dúvidas sobre formatação. Este material não foi incluso no *corpus* a ser analisado por não se tratar de uma atividade com foco na preparação para o debate. Outro material que também não foi incluso é um trabalho de oficina após uma aula introdutória. Neste dia todos os grupos ficaram em uma mesma sala de aula o que torna a transcrição impraticável pelo barulho acumulado de todos os grupos falando ao mesmo tempo. Apesar de conterem instruções sobre argumentação os materiais não inclusos não se caracterizam como oficinas de preparo para o debate.

A polêmica dada como tema de debate é foi “a capacidade de memória da criança no primeiro ano de vida permitiria a ela registrar o significado de suas experiências interpessoais?” que visava discutir sobre as bases psicológicas da memória como processo mental, em especial, sobre o aspecto do desenvolvimento e consolidação de memórias na primeira infância. Este tema é, por definição, técnico e, não necessariamente, levanta questões

polêmicas sociocientíficas, por parte explicando menos engajamento do que no ciclo dois, porém, o fato de que os estudantes precisam produzir um texto que será avaliado faz com que os esforços se concentrem nesta tarefa mais do que em qualquer outra sugerida pela monitoria.

Quanto ao trabalho sobre argumentação neste ciclo a monitoria (Ana, aluna do oitavo período do curso de Psicologia e Filipe, aluno do terceiro do mesmo curso) focou em apresentar um modelo de construção de argumentos por escrito respeitando noções dialógicas, ou seja, que os argumentos escritos estabelecem um diálogo entre posições antagônicas sobre um mesmo tema e também apresentou os critérios de aceitabilidade, relevância e suficiência (modelo ARS de Govier). O grupo observado agora passa a ser a bancada antagonista, responsável por desafiar as posições da bancada protagonista, neste caso, defender que a capacidade da criança (seja por argumentos biológicos ou culturais) em registrar e resgatar os significados de uma experiência no primeiro ano de vida não permitiria que isto acontecesse. Quanto ao desenvolvimento do uso de reguladores do pensamento pelos estudantes se observa certa sofisticação no que diz respeito a: discutir ideias e hipóteses (e não só fontes, como em ciclos anteriores), focar em estabelecer divergências (antes de discutir), além da manutenção na atenção (vindo de ciclos anteriores) em produzir pontos de vista com justificção (uma diferença, porém, é a presença de reflexão autoral sobre o tema).

Eixo Corregulação:

Como neste ciclo o trabalho mais intenso dos monitores se centrou no trabalho sobre a argumentação escrita se vê menos atuação dos monitores do sentido de “guiar” o pensamento dos estudantes para um modo específico pensado para este ciclo, porém, continua sendo presente elementos de solicitar justificativa, porém, como os estudantes mostram melhora em apresentar justificativas para seus pontos de vista o que se percebe é a possibilidade dos monitores explorarem (junto ao grupo) o conteúdo e não só a forma do que é dito (argumentado), como em:

Exemplo 25:

Ana: Mas, certo, o que eu quero questionar é o seguinte, *será que* não era possível afirmar que uma criança de um ano registra significados mesmo que estes significados não sejam tão fechados? *Eu tô querendo contrapor teu argumento [coisa] que a outra bancada poderia fazer.*

Este trecho é um bom exemplo de indicadores (do item 1.3 do PA) em que a monitoria tenta desafiar o ponto de vista do estudante no sentido de ir além da posição que se deva defender como bancada. Miguel já havia dado um ponto de vista justificado, porém, Ana

queria ver até que ponto se poderia explorar a discussão no sentido da construção do conhecimento, como visto através do uso de “será que” para construir uma posição alternativa ao que Miguel falou anteriormente. O que se nota é que uma vez que as formas mais básicas de argumentar começam a se tornar espontâneas pelos estudantes, a monitoria começa a usar essas formas para explorar novos modos de construção do conhecimento (nos ciclos anteriores trechos como “eu tô querendo contrapor teu argumento” são inexistentes). Esse é um tipo de uso específico dado à argumentação como forma de exploração epistêmica, só possível através da monitora como guia (e com a expectativa que os estudantes assimilem esta forma de exploração de diferentes pontos de vista). Ana continua:

Exemplo 27:

Ana: Justamente, isso mesmo. *Queria ver se tu mesmo estava sabotando o teu próprio pensamento pra poder ficar de acordo com essa bancada. Vamos pensar agora sem ser bancada protagonista ou antagonista, vamos pensar no geral.*

Miguel havia dito que já tinha “argumentado” sua posição, de certa maneira resistindo a intervenção de Ana. No entanto, Ana usa isto para explicar de que modo ela pretende refletir sobre o tema (em itálico os indicadores do item 1.2 do PA). Ao notar que Miguel podia estar dando uma versão comprometida exclusivamente com a bancada, e não com uma reflexão genuína, Ana tenta mostrar que é possível refletir fora do compromisso inscrito na bancada antagonista. Veremos a consequência desta abertura ao analisar o eixo “regulação por pares” uma vez que a intervenção de Ana gera um diálogo extenso entre os estudantes sobre o tema discutido.

Este tipo de intervenção (especialmente ao compararmos com dos ciclos anteriores) nos faz perceber que os monitores também sofisticam seu modo de regular a discussão a guiando para construção do conhecimento a medida que o grupo de estudantes também sofisticam sua argumentação. Isto leva a crer que só após a internalização progressiva do esquema ponto de vista justificado (fundamentado) a monitoria começa a, de fato, explorar uma discussão conceitual. É importante notar que ao mesmo tempo que os estudantes estão aprendendo e sofisticando seu entendimento sobre argumentação e ciência, os monitores estão melhorando sua capacidade de gerenciar o grupo e guiar a construção do conhecimento.

Eixo Regulação por pares:

Como dito antes neste ciclo acontece uma mudança na forma de discutir o tema de debate entre os estudantes. Em especial, por ser o primeiro em que os estudantes passam a discordar sistematicamente uns dos outros. Isto mostra que existe um aumento na confiança

de poder se expressar em segurança, porém, também reflete sofisticação dos recursos usados pelos estudantes em discutir, desafiar posições, refletir e solicitar ajuda. Mais uma vez a bancada adversária aparece contemplada nas falas dos estudantes ao produzir argumentos ou refletir sobre o tema. Acreditamos que isto é reflexo da progressiva internalização de recursos semióticos que regulam (orientam o pensamento) o modo de discutir e pensar neste contexto. Como dito na seção anterior seguimos com a discussão que resultou da intervenção de Ana, a partir deste momento os estudantes conversam entre si e Ana não se faz presente na discussão deixando os estudantes explorarem o desacordo sobre a questão:

Exemplo 28:

Miguel: Os bebês, a gente tá estudando isso em desenvolvimento, *os bebês têm noção de quem são os cuidadores*. Conseguem diferenciar os específicos de quem não são. (...) De repente uma experiência ruim associada a alguém que é do meu ciclo de convivência que tem os deveres de cuidadores pessoas de confiança seja mais outro fator.

Simão: Sabe o que eu acho que **tu se fecha** na tua forma de pensar...

Miguel: “**Craro**” (Claro).

Simão: *Existe um outro modo de pensamento*. Eu não nego o significado. *Mas é um outro tipo de significado, é outro tipo de construção*. Que não é inteligível pra gente.

Miguel: **Será?**

Com este trecho buscamos indicadores (em negrito item 2.2 e em itálico 2.3 do PA). Além da relevância do conteúdo discutido o que se pretende chamar atenção é para o modo de estabelecer o desacordo entre os estudantes. Miguel defende que a experiência de apego não pode ser traduzida em memória recuperável no futuro, já Simão, que esta experiência primeira de apego oferece um desafio à noção usada por Miguel para pensar sobre significado. O que chama atenção é o modo como os estudantes desafiam um ao outro, neste caso, de forma direta e sem a preocupação (como nos primeiros ciclos) da polidez na fala, isto nos faz pensar que o tipo de relação estabelecida entre o grupo (o modo como um percebe o outro) também se transforma (é semioticamente alterada) permitindo maior explicitéz sem prejuízo da relação entre as duas partes. Em itálico, está a tentativa de Simão mostrar “um outro modo de pensamento”. Isto nos faz pensar sobre como diferentes posições estabelecidas guiam modos de procurar informação sobre um tema. E, neste sentido, a discordância (e a argumentação) se tornam uma importante ferramenta para lidar com situações em que duas partes parecem não recuar de uma posição determinada. Tentando inserir mais informações para esta discussão Robson prossegue a discussão:

Exemplo 29:

Robson: A gente tá falando de Psicologia, tem uma abordagem psicoterapêutica chamada ADI abordagem direta do inconsciente onde ela se utiliza de regressão e ela busca memórias registradas no inconsciente desde períodos uterinos. Intrauterinos.

Ao trazer uma aplicação específica na Psicologia Robson tenta dar voz a um lado da discussão (tentando pensar em posições opostas ainda que não ortodoxas) mesmo que controverso, e a discussão segue:

Exemplo 30:

Miguel: Mas, é um argumento. *Será que um dia vão chegar nesse ponto de argumento?*

Robson: Mas eu só trouxe *esse lado porque a gente tá dizendo de se pode ou não pode ser, essa capacidade...*

Miguel: Acho que *tão repassando um pro outro os argumentos só dizendo “instigue”* aí (faz com as mãos como se estivesse escrevendo no celular).

Este trecho (em itálico indicadores do item 2.3 do PA) mostra como a discordância (e o desafio a posições) exerce sobre o pensamento dos estudantes. Neste trecho vemos que Miguel considera ir longe demais e que a posição levantada por Robson parece fora da realidade. Para Robson levantar esta opção faz parte das demandas da tarefa de pensar os dois lados. O que gera incomodo em Miguel uma vez que “instigar” é uma forma informal de dizer que não há grande fundamento por trás do que é dito e que a fabricação desses argumentos é simplesmente para satisfazer a tarefa. Um ponto a se pensar é como a discordância entre estudantes em formação é de que o efeito que um exerce no outro pode levar a mais confusão e problemas na construção do conhecimento, por isso a intervenção de um monitor é necessária, como aconteceu:

Exemplo 31:

Ana: *Eu não acho ruim, mas, a proposta é discutir conceitos. Por exemplo, ele pode ter achado muito viajado, mas ele trouxe uma ilustração que tá baseado em alguma teoria. A mim também me pareceu estranho, mas... Só pra suscitar a discussão.*

Miguel: Não, *eu acho validíssimo, acho super válido.*

Simão: Porque é uma coisa que a gente já vai defender e a gente consegue argumentos mais facilmente. **A dificuldade que a gente tá tendo é de pensar o outro lado. Primeiro que é trabalho pra fazer e segundo pra imaginar o que vem de lá. Acho que todos os textos que a gente teve acesso são ao nosso favor.**

Em itálico estão a intervenção da monitora (e a reação imediata de Miguel) e em negrito trechos da fala de Simão que se relacionam com o que Miguel havia fala (“só instigar” como forma de fabricar posições irreais). Duas coisas chamam atenção: como a intervenção da monitora faz com que o pensamento dos estudantes se volte para os objetivos da tarefa e

como realiza-la; e como a oposição para que sirva (beneficamente) de regular da construção do conhecimento é preciso que seja acompanhada de informações úteis para os estudantes. A dificuldade de encontrar informação que leve em consideração a oposição gera dificuldade de refletir o tema em termos de oposição (ainda que seja a impressão dos estudantes e não a realidade do campo científico discutido). Isto mostra que o cenário construído além de precisar ser continuamente reforçado pela monitoria, exige esforço cognitivo em rastrear e relacionar informações que os estudantes não estão acostumados, no entanto, os mesmos encontram maneiras de realizar as tarefas pedidas. “Pensar o outro lado” como diz Simão é um regulador central produzido pelo MDC que reorganiza o modo como os estudantes estabelecem relação entre informações e posicionam estas em função de um lado ou outro da discussão.

Em contraponto, temos um exemplo interessante de uma estudante assumindo o comando de conciliar as posições discutidos e retomar o foco no objetivo da discussão que é o debate. Interessante notar que é a mesma estudante que se mostrou preocupada com estes aspectos no ciclo dois, a seguir temos a fala de Míriam:

Exemplo 31:

Míriam: *Gente, se preparando pro debate. (...) Porque vocês tavam falando que existem várias formas de registrar significado além não só da linguagem como também pela emoção, aí eu pensei, que tipo, tudo bem, admitindo que ela fez esse registro sensorial, **como é que ela poderia externar, poderia evocar, esse sentimento sem a linguagem?***

Neste trecho Míriam volta à centralidade de produzir argumentos pensando no debate, não na oposição abstrata entre ideias, mas na produção de argumentos concretos para o dia de debate. Em itálico indicadores do item 2.1 do PA em que a estudante assume o papel social de organização do grupo e retoma as falas dos colegas para dar início à produção de argumentos para o debate (do mesmo modo que é esperado de um monitor). E em negrito indicador do item 2.2 do PA em que a estudante faz uma pergunta dirigida para o grupo para estabelecer a construção de argumentos que liguem a posição que eles precisam defender como bancada e ao mesmo tempo que pensar na alternativa “como é que ela poderia externar (...) esse sentimento sem linguagem” que é a posição central da bancada proponente. Deste modo, Míriam mostra um entendimento diferente dos estudantes de como executar a tarefa, para ela, a oposição entre as bancadas (logo, oposição entre ideias científicas) precisa se reverter em produção de argumentos, vemos assim, um modo diferente de regulação da instrução sobre os

estudantes. E, ainda, que Míriam tenta usar este regulador (a oposição) para regular também as ações no grupo.

Por fim, um pequeno trecho que exemplifica um novo modo recorrente de discutir entre os estudantes: a produção de hipóteses. Se nos ciclos anteriores os estudantes garantiam a confiança de uma posição em sua fonte, a partir do ciclo três parecem ganhar mais confiança em explorar diferentes hipóteses coletivamente:

Exemplo 32:

Robson: *E se essa doença fizesse ela ter essas memórias.*

Miriam: *Mas, aí você acha que não aconteceu o abuso?*

Robson: *Sim. Tô tentando desconstruir essa hipótese.*

O que este “novo” modo de explorar informações ao mesmo tempo que discutindo com colegas o que chama atenção é que esta aparece associada com a produção de hipóteses que alterem, desafiem, neguem as justificativas. De maneira geral, nos primeiros ciclos quando algo era posto em dúvida não era a justificativa e também não era acompanhada por uma reflexão sobre o assunto. O que se via nos primeiros ciclos era o uso de vozes de autoridades (citações) que se alternavam, e não a tentativa de construir (ou desconstruir) vias de suporte para um ponto de vista, ou seja, uma sofisticação no ataque ao conteúdo, mas também uma mostra de maior domínio sobre a forma é vista neste ciclo. Isto chama atenção para o modo como a sofisticação da forma de argumentar (estrutura ponto de vista e justificativa) pode ser um regulador que sofisticava a reflexão sobre o conteúdo.

Eixo Autorregulação:

Como visto no ciclo anterior aqui se observa ainda mais consistentemente a presença de elementos estruturais da produção de argumentos com especial atenção à justificativa. Se os elementos “técnicos” (tipos de informação, por exemplo) não são vistos no discurso dos estudantes como algo que os ajuda a produzir argumentos ou desafiar posições, olhar para a justificativa e de que modo esta ajuda a produzir um argumento melhor se torna cada vez mais presente (elementos presentes na unidade triádica do discurso argumentativo capturados pelo item 3.4 do PA). A diferença neste ciclo está na sutil integração entre diferentes formas de regulação na produção de um contínuo conjunto de argumentos. Com isto querendo dizer, que a mesma sofisticação em produzir reflexões mais autorais se vê maior integração entre diferentes fontes (nos ciclos anteriores cada argumento se limitava a uma fonte de suporte). Essa é uma mudança substancial na formatação de argumentos e seus fundamentos. Como vemos na fala de Robson tirada da discussão do *facebook*:

Exemplo 33:

Robson: *Oi! Eu estudei um pouco sobre: a questão sociolinguística, a questão neuropsicológica, a questão da sugestibilidade e falsas memórias, sobre o tipo de memória, eu foquei na declarativa explícita (longo prazo) já que a memória nesse período é implícita e se resume no reconhecimento e associação, o que condiz com a maturação das áreas cerebrais básicas pra a capacidade mnésica, que vai até mais ou menos 4 anos.*

Em itálico Robson chama atenção para as diferentes áreas de estudo que compuseram seu esforço em construir sua posição e os apresenta em listagem que podem ser entendidos como indicadores da preocupação com usar fontes de informação que contemplem diferentes lados da discussão (item 3.3 da PA). Em negrito estão indicadores (item 3.4 do PA) que nos dizem da atenção à justificativa, e um diferencial, a apresentação de um argumento composto por duas justificativas subordinadas (em que uma segue a outra como suporte de um ponto de vista). Essa mudança qualitativa nos mostra maior habilidade na produção de argumentos, e também, que a atenção à produzir argumentos justificados se torna um parâmetro central na forma com que o estudante expressa sua posição. Este é exemplo é prototípico de uma mudança qualitativa no modo de produzir argumentos que só foi possível após o domínio de uma estrutura mais rudimentar do funcionamento da argumentação.

Outro exemplo prototípico sobre outro elemento novo neste ciclo é a preocupação que os estudantes começam a apresentar com relação a lógica científica (elementos capturados no item 3.1 do PA) e em produzir argumentos relativos a essa lógica. Como visto na seção anterior Miguel se mostra incomodado com a fabricação artificial de argumentos que não pareçam científicos. E neste exemplo (vindo da oficina de preparo para o debate) vemos:

Exemplo 34:

Miguel: *Aí é que tá, num caso único as hipóteses são milhares. As possibilidades de se (pensar) teve apego ou se não teve, se tinha mãe se não teve, se tinha pai. A gente não sabe o que aconteceu antes. Tipo, antes do Big-Bang o que aconteceu?*

Miguel aqui se mostra incomodado com fundar as posições do grupo em uma reflexão sobre um caso único e tenta falar das falhas metodológicas que isto implica (ainda que de forma informal). Essa preocupação de forma sofisticado surge pela primeira vez neste ciclo. O que se chama atenção é que Miguel tenta chamar atenção par ao fato de que depender desses argumentos pode ser prejudicial para o objetivo do grupo, com diz posteriormente:

Exemplo 35:

Miguel: Significado não é palpável como você tá querendo pretender. *E eles podem, a outra bancada, eles podem dizer que significado tem que ser palpável*, quadrado, ter uma narrativa de começo meio e fim, fim meio e começo, meio começo e fim, mas, enfim, aqui não. *E eles podem ter argumentos para isso e pode ser verdade*.

Além da preocupação metodológica que fala de sua reflexão sobre lógica científica, aqui o estudante tenta articular essa preocupação com o modo com a bancada protagonista irá argumentar. O que se percebe é que o objetivo como bancada (as obrigações e compromissos) é um grande regulador das formas de pensar a relação entre produção de argumentos e sua qualidade para uso em uma discussão real. Se, por um lado, explorar ajuda na construção do conhecimento, por outro, o que mostra a reflexão de Miguel é que construir uma posição que não seja frágil para os argumentos da bancada adversária é tão importante quanto (ou até mais). Isto mostra um modo de organização do pensamento intensamente contextualizado na realização da tarefa dada ao grupo como bancada antagonista.

Mesmo quando discordando os estudantes estão engajados em produzir bons argumentos para lidar com o elemento competitivo da organização da disciplina e é papel da monitoria trazer a discussão também para o plano da construção “não-enviesada” do conhecimento. Esses objetivos não parecem entrar em conflito constantemente e os estudantes o compreendem bem, porém, parece que o elemento competitivo (construir bons argumentos para uso no debate) por vezes supera o elemento exploratório (construção “diletante” do conhecimento). Talvez isto indique o fator motivacional inerente ao debate deva ser entendido como um regulador geral do design (competitividade, força pragmática do uso dos argumentos e orientação para um interlocutor em desacordo) e os reguladores instrucionais como reguladores locais (construção do conhecimento, exploração dos tópicos por interesse próprios e o treinamento em argumentação proposto pelos monitores) e que dependem de maior negociação dos estudantes para sua internalização.

No quadro abaixo resumimos os resultados encontrados nos materiais analisados neste ciclo com intuito de organizar o que ficou mais saliente em nossas análises.

Quadro 6 – Sumário dos resultados do ciclo 3.

Material analisado	Dimensão	Principais resultados
Oficina de preparo 01	Corregulação	Neste ciclo uma distinção entre tipos de reguladores presentes no MDC começa a se mostrar evidente. De um lado reguladores gerais presentes no cenário MDC (competição, estratégias para ganhar o debate, o tema de cada ciclo) e reguladores locais (instrução sobre argumentação e exploração do tema em função de questões próprias).

	Regulação entre pares	Uma novidade que aparece neste ciclo é a presença do desacordo sistemático como forma de construir a posição coletiva do grupo, aparentemente, a tendência nos primeiros encontros era em “votar” pela posição a ser adotada. Neste ciclo, no entanto, se percebe que a decisão pelas estratégias ou argumentos a serem usados nos debates passam pelo critério da negociação das posições a serem adotadas. A presença do desacordo é algo instituído pelo cenário que somente neste ciclo se mostra presente como forma de organização das posições coletivas. Isto pode indicar dois elementos: os estudantes se sentem mais seguros uns com os outros, e mais importante para nosso estudo, a discordância como a ser inserida como método para tomada de decisão coletiva.
	Autorregulação	Se nos ciclos anteriores o foco se concentrava na justificativa e no recurso à autoridade. Neste, o que vemos espontaneamente na produção dos argumentos dos estudantes é a presença do questionamento ao posicionamento da autoridade. Os estudantes, alguns mais que outros, passam a negar, questionar e contra-argumentar as posições tiradas de textos acadêmicos. Isto é interessante por indicar sofisticação no modo como os estudantes lidam com a figura de autoridade dentro dos argumentos, neste caso, passam a refletir e revisar o pensamento de um autor e não somente reproduzi-lo.
Material do <i>facebook</i>	Corregulação	Papel dos monitores em chamar atenção para a atividade de discussão <i>on-line</i> . Como este foi um ciclo em que os estudantes deveriam entregar seus trabalhos escritos valendo nota o trabalho de discussão no <i>facebook</i> ficou um pouco prejudicado.
	Regulação por pares	Os aspectos do pensamento estratégico (quais são os melhores argumentos, que efeitos se atingem usando argumentos x ou y, quais argumentos devem ser usados primeiro) se tornam cada vez mais consistentes. Isto indica que o regulador geral “competitivo” mostra forte presença no contexto das discussões não guiadas pelos monitores.
	Autorregulação	Cada vez mais se percebe que os elementos estruturais da produção de argumentos (posições justificadas, antecipação de contra-argumentos e resposta) aparecem de forma espontânea. O que chama mais atenção é a coordenação entre a construção do conhecimento e a produção de argumentos. O que se observa é a presença da oposição como regulador dos modos de organização do conhecimento. Os assuntos estudantes parecem estar ligados de modo “adversarial”, ou seja, em oposição na forma de um diálogo argumentativo.

6.1.4 Ciclo 4

No momento em que o ciclo 4 estava em execução a cidade do Recife sofreu bastante com alagamentos e quedas de energia. Isto acarretou em atrasos com os trabalhos neste ciclo, e mais importante, impossibilitou a gravação de um dos encontros. No dia da oficina de preparo para o debate (que já havia sido remarçada) ocorreu uma longa queda de energia que impossibilitou o uso da câmera de vídeo. Infelizmente não foi possível o registro deste dia,

porém, o diálogo de preparação via *facebook* nos oferece alternativa para pensar sobre nossos indicadores analíticos, ainda que de forma menos substancial.

Neste ciclo houve a mudança dos participantes entre os grupos. Os participantes que continuaram juntos no mesmo grupo foram: Maíra, Simão, Miguel, Ivo e Robson (juntos desde o primeiro ciclo). A bancada ficou responsável por serem os juízes/avaliadores e os diálogos no *facebook* capturam bem esta atividade. A monitora responsável (Ana) neste ciclo deveria retomar os fundamentos sobre argumentação feitos nos ciclos anteriores reforçando os aspectos do uso da argumentação para pensar no campo científico. A polêmica debatida foi “O modelo de inclusão escolar atual favorece o desenvolvimento psicológico de crianças com necessidades educativas especiais?” e pretendia incitar a reflexão dos estudantes sobre o lugar da atuação profissional da psicologia.

Um elemento interessante é que o elemento motivacional parece em decrescente (os estudantes mencionam o cansaço com a chegada do fim do período). Porém, em termos de execução das tarefas essa falta de engajamento não é vista. O que nos pode indicar uma diferença entre a percepção sobre a atividade e a execução da atividade.

Eixo Corregulação:

Como dito antes, o material analisado neste dado não compreende a totalidade de atividades realizadas que fariam parte do *corpus* da pesquisa. Um dos elementos que mais se perdem com a falha na gravação das oficinas é a dimensão do papel da atividade docente em regular as atividades deste ciclo. Seja na organização do grupo, nas tarefas para o grupo e no treinamento das habilidades argumentativas o material da oficina é precioso para observar de que maneira o papel dos monitores exerce na organização da ecologia da sala de aula (como visto nos ciclos anteriores).

Como em ciclos anteriores o papel dos monitores na discussão online não chega a ser impactante no sentido de instrução ou organização da discussão. Em geral, a função exercida de correção se restringe à lembrança das atividades a serem cumpridas, retomar a função a ser exercida pela bancada (neste ciclo, como protagonistas) e lembrar datas e prazos de entrega das atividades propostas. No exemplo abaixo vemos um trecho retirado da discussão online que é prototípica da atuação dos monitores nesta situação discursiva.

Exemplo 36:

Ana: Oi, gente! Bom dia! Olha, **lembro que vocês deixaram a ficha de avaliação pronta**, que ficou massa, por sinal. *Queria saber como anda a preparação da contextualização e dos conceitos.*

Neste exemplo vemos a monitora chamando atenção para a execução das tarefas propostas para este ciclo. Produzir uma ficha avaliativa com critérios serem tomados como base para avaliação dos argumentos produzidos pelos outros dois grupos de debate. Este é papel prototípico que os monitores desempenham no contexto das discussões online e o tipo de reação que esta intervenção gera também é típica. Ainda podemos nos referir a outro exemplo de regulação, agora, mais voltado para o treinamento das habilidades argumentativas. Após Ana ressaltar que a ficha ficou boa, Silvia (outra monitora) faz uma intervenção no sentido de fazer pensar sobre os critérios presentes na ficha. Neste caso, a regulação sai do parâmetro da tarefa proposta para o dia de debate e se debruça sobre o entendimento do que são os critérios de avaliação de argumentos propostos pelo grupo a serem usados no dia de debate. Silvia diz:

Exemplo 37:

Silvia: Tenho dificuldades em compreender os critérios. Por exemplo, eu posso dizer que o argumento é aceitável, mas **o quê do argumento me faz avaliar ele como aceitável?** *A suficiência e o critério de boa, não seriam o mesmo?*

Ao revisar os critérios construídos pelos estudantes a monitora percebe a necessidade de maior reflexão sobre o material. Assim, confrontando a primeira impressão de que a expressão de um termo não é, necessariamente, expressão da compreensão (ou da extensão) do que o conceito representa. As duas intervenções apontadas dizem respeito ao treinamento em habilidades argumentativas e sua solidificação para os estudantes. Esta intervenção gera uma série de trocas e explicitações sobre o que quer dizer cada um dos critérios adotados. Isto chama atenção para o papel da monitoria como uma fonte externa do processo de revisão (metacognição externa) da organização do pensamento argumentativo (neste caso, da avaliação dos argumentos). A existência de um agente discursivo que explicitamente exija essa revisão permite aos estudantes aprimorar sua compreensão sobre o treinamento, e também, sofisticar de que formas usam o treinamento no dia de debate.

Como veremos a reação a estas intervenções aparecem na dimensão da regulação por pares, pois altera de forma substancial como os estudantes se planejam para executar as atividades. Ao contrário dos outros ciclos, após uma intervenção da monitoria a reação foi dialogar entre o grupo para produzir uma resposta coletiva (e não endereçar unilateralmente aos monitores uma resposta). Portanto, as reações a este estímulo dado pelas monitoras serão discutidas na próxima seção.

Eixo Regulação por pares:

No material analisado deste ciclo a grande parte do que foi encontrado se refere a esta dimensão da regulação do pensamento. Uma vez que a microanálise pretende observar movimentos de mudança qualitativa nos modos de regulação do pensamento instaurados pelo cenário observado tentaremos focar nos exemplos que adicionem novos elementos para nossa investigação. Em certa medida, desde o terceiro ciclo nas discussões online os estudantes já conseguem dominar tanto as tarefas propostas quanto planejar ações para o debate. No entanto, pequenas mudanças são percebidas em função da autonomia com que esse domínio sobre as funções de organização do grupo. Se nos primeiros dois ciclos vemos grande dependência da instrução dos monitores para que as tarefas sejam realizadas segundo certos parâmetros, no terceiro e quarto ciclo o que vemos é o crescimento da iniciativa dos estudantes em tomar para si a responsabilidade de realizar as tarefas solicitadas.

Podemos afirmar pouco sobre o encontro presencial na oficina de preparo para o debate, porém, sabemos que houve treinamento em argumentação e foi solicitado que o grupo construísse uma ficha avaliativa para o dia de debate. Diferente de outros ciclos os estudantes realizam o solicitado sem auxílio dos monitores. Como vimos anteriormente a avaliação da monitora sobre a ficha é posterior a ela está finalizada, assim, a participação da monitora é como uma forma de revisão e não como instrução (que só podemos dizer que os estudantes aprenderam a medida que a disciplina transcorreu).

Destacadamente quem assume este papel é a estudante (e participante-alvo) Maíra. Dela surge a maior parte das iniciativas em solicitar, lembrar, instigar e organizar a orientação do grupo para as atividades relacionadas ao debate (escolher um texto para compartilhar, corrigir a ficha avaliativa seguindo as recomendações da monitoria e revisar os conceitos a serem expostos no dia de debate). O que chama atenção é que esta função nos ciclos anteriores dependia da “lembrança” dos monitores e neste (e no próximo também) ciclo os estudantes tomam para si este papel. No exemplo a seguir temos:

Exemplo 38:

Maíra: Gente, **alguém conseguiu a ficha avaliativa elaborada pelo outro grupo?** Sei que uma pessoa do outro grupo ficou de enviar esse **material por e-mail para Miguel**. Ela já mandou? **Precisamos começar a fazer nossas modificações.**

Em geral, o papel de organização do grupo é dos monitores. Aos poucos vimos nos ciclos anteriores que sutilmente os estudantes se ocupavam deste papel, porém, neste ciclo é evidente que os estudantes assumem o papel discursivo de monitor (discurso de organizador e de cobrança um dos outros) – este é um elemento presente no protocolo de análise (ponto 2.3)

que diz respeito ao modo pelo qual os estudantes internalizam não só o modo abstrato de refletir sobre argumentos, mas também, internalizam o papel de organizadores do cenário em que se encontram. Apesar de Maíra se destacar neste papel, Miguel e Simão também apresentam grande interesse em participar ativamente como direcionadores do grupo. Na discussão a seguir vemos Miguel e Maíra discutindo não sobre a organização do grupo, mas sobre o sentido das tarefas, o sentido da avaliação dos argumentos de colegas e como ser humano e empático ao desempenhar um papel de “poder.”

Exemplo 39:

Miguel: *Meu lado humano não curte essa exposição a julgamentos. Acho que poderemos pontuar o que achamos positivo e só. Mas somos um grupo grande. Posso ter uma opinião minoritária.*

Maíra: **É importante pontuar os fracos também.** Não como forma de minimizar, mas para **eles saberem onde podem trabalhar mais.** Porque **a gente tá nessa disciplina justamente para se refinar. A gente não vai conseguir melhorar tanto se não tiver um feedback das coisas que podem evoluir também.** *É uma preparação para futuros desafios. É melhor errar e receber feedback agora.*

Algumas coisas precisam ser ditas antes de prosseguir com a análise. É perceptível que existe uma diferença entre os “estilos” pessoais dos estudantes, alguns são mais polêmicos, outros mais acadêmicos, outros se apropriam mais dos modos de discutir, outros da função social que é debater. Neste caso, o que se percebe é uma discussão sobre os modos de apropriação que os estudantes fazem do que é o debate e o que significa avaliar um colega. Esta é uma discussão antiga (especialmente para Miguel), no entanto, esta é a primeira vez que os estudantes deliberam entre si (e não com a professora ou com os monitores) sobre o assunto.

Com isto dito, podemos ver que nesta discussão é possível observar dois modos de “orientação” do sentido do que é avaliar. A regulação exercida, neste caso, guia como cada um dos estudantes entende o papel da avaliação. Miguel acredita que a exposição emocional é desnecessária, pois afeta as relações sociais, em especial, no caso de haver mau desempenho de algum grupo e isto teria consequências negativas para a vida emocional (Miguel também não se sente no papel de autoridade para avaliar). Já Maíra compreende a avaliação como orientada para experiências no futuro, neste caso, a experiência negativa no agora é segura e protegerá a experiência no futuro. Apesar de este não ser o escopo da pesquisa isto chama atenção para outros tipos de reguladores que estão presentes à ecologia da sala de aula, neste caso, o modo de experienciar a atividade argumentativa depende de como certos reguladores

sociais operam no guia da experiência afetiva dos estudantes em argumentar. A seguir a continuação desta discussão:

Exemplo 40:

Miguel: você acha que nossos colegas não são capazes de fazer autoavaliações (pelo menos no nível das avaliações que faremos)? **Essa disciplina está montando um circo apenas.** Não somos aquilo que apresentamos ali. Eu não sou nem serei. Tenho até vergonha de assumir parte numa bancada (que, inclusive, pode ser qualquer uma, a despeito do que penso dos meus valores mais fiéis).

Maíra: **Eu não acho isso. (fico até surpresa se fui interpretada assim, eu nem pensei nisso) Mas nós estamos num exercício e acho que podemos todos fazer contribuições, sim.** A ficha avaliativa é um exemplo disso, "herdamos" de outro grupo. Acho que após todo debate nós herdamos algo do trabalho conjunto de todos os grupos.

Miguel: Eu não interpretei. **Perguntei para provocar uma reflexão específica.** Você tem razão sobre as contribuições multidirecionais, mas não acho legal a exposição. Eu gostaria de poupar os colegas ao máximo.

Este diálogo mostra algo interessante sobre como a significação pessoal ("individual") é parte imprescindível para compreender como um cenário educacional se integra aos modos de organização do pensamento de estudantes. Existe um elemento de "entendimento" pessoal que guia como a própria experiência será significada e apropriada por cada estudante. Apesar do esforço da monitoria (e da estruturação da sala de aula) em apresentar um modelo de regras o mais claro possível cada estudante precisa relacionar esta novidade social (e psicológica) aos seus próprios interesses.

O que este diálogo mostra é que ambos entendem a DIP/MDC como um ensaio (desempenho) da atividade "real" de argumentar. No entanto, Miguel não se sente confiante em avaliar alguém por acreditar que a experiência afetiva e social é mais importante (apesar de não haver nenhuma reclamação, formal ou informal, sobre as atividades). Já Maíra, acredita que este "ensaio" é uma preparação segura para um futuro possível em que a argumentação desempenhará um papel central. Parece, assim, haver um regulador "superior" que leva a uma compreensão diferente de uma mesma coisa, e mais importante, isto cria certa orientação para cada estudante da sua experiência na sala de aula.

Assim, a regulação é um guia sobre o que é mais relevante a ser internalizado, neste exemplo, a experiência social ou a sofisticação dos modos de organização do pensamento. Apesar de não serem dissociados, o modo como os estudantes significam sua relação com o cenário DIP/MDC faz com que um aspecto ou o outro se tornem mais relevantes. Isto ajuda a explicar como alguns estudantes mostram maior sofisticação da qualidade do pensamento, outros foco nos aspectos sociais da oposição e outros nos modos como a argumentação

precisa ser expressa de forma respeitosa. O que podemos refletir disto é que é preciso entender como a individualidade dos estudantes se expressa no modo como estes engajam com as atividades propostas para o dia a dia da sala de aula.

Para finalizar um exemplo de algo que começa no terceiro ciclo e neste começa a se solidificar. O uso da oposição (e dos critérios sobre argumentação) como forma de estabelecer um diálogo entre participantes. Na maioria das vezes as discussões se centravam em debater o tema com objetivo de organizar o grupo para o debate. No entanto, o que veremos é a discussão crítica de dois estudantes sobre uma matéria de um jornal (G1). Para contextualizar este exemplo diz respeito ao diálogo de Miguel e Simão sobre o mérito da crítica de alguém que tem interesses “escusos” ao criticar propostas de escolar inclusivas. Miguel se refere a uma matéria em que a posição de uma coordenadora poderia invalidar os argumentos dados. Uma impressão que no senso comum é bastante usada (a moral do interlocutor deve ser levada em conta para validar um argumento). O que chama atenção é a percepção de Simão de que, independentemente da inclinação da coordenadora (ou em outro caso), o que deve ser discutido é o argumento e não a “suposta” intenção do locutor.

Exemplo 41:

Miguel: Cheguei numa parte do texto do G1 que me deu um “tilt”: **uma coordenadora de um centro educacional que cobra R\$1485 de mensalidade apontando más experiências de alunos especiais em escolas regulares.**

Simão: “Tilt” pelo elevado valor?

Miguel: Mas o valor faz parte do “tilt”, já que o alto **valor aumenta o interesse da coordenadora em ter mais alunos** que não sejam acolhidos na escola regular.

Simão: Bem, não conheço o caso e nada posso *dizer sobre ele sem estar falando de forma não-fundamentada.*

Miguel: **Só acho conveniente que o dono do Hospital Português critique o SUS**, por exemplo.

Simão: *Acho que a crítica é possível quando há aspectos a serem criticados.* O SUS deve ser criticado pelo que faz de errado/insuficiente, dessa forma, compreendo *que o dono do Hospital Português poderia apontar tais questões, como qualquer outro.*

Em negrito os trechos centrais que chamam atenção para como a construção (e avaliação) de argumentos é regulada pela avaliação da suspeição à pessoa. Em itálico os trechos que revelam a crítica a este parâmetro avaliativo. Miguel usa uma compreensão bastante comum na vida cotidiana de atrelar o valor argumentativo de um ponto de vista ao locutor que proferiu esta posição. Um dos grandes pontos da experiência DIP/MDC é evitar a discussão dos elementos “pessoais” e tentar focar sobre os elementos do mérito da questão (elementos críticos).

Simão, de forma espontânea e completamente nova, inicia sua crítica sobre 1) é preciso haver fundamentação para um ponto de vista e 2) a posição social não deve ser razão para invalidar a voz argumentativa de um locutor. Neste trecho, acreditamos ver como Simão internalizou um elemento bastante sofisticado da construção de argumentos (inédito neste participante até então). Compreender que a discussão do mérito de uma questão depende de compreender a fundamentação dos pontos de vista é um objetivo central da proposta DIP/MDC. Este fala de Simão tanto se encaixa como regulação por pares quanto em autorregulação.

Do ponto de vista do efeito (e de como foi iniciada) é preciso entender como esta posição depende da posição de Miguel sobre a matéria do jornal. O efeito da intervenção de Simão é de que os colegas passam a adotar este elemento como parte dos critérios de avaliação dos argumentos no próximo debate aceitando como plausível um argumento mesmo de um interlocutor com interesses “escusos” desde que escrutínio seja sobre a posição do mesmo e não sobre a posição social deste. Já no campo da autorregulação esta é uma demonstração espontânea, e até inesperada do uso, da compreensão de que o foco da discussão proposta pela DIP/MDC está na justificativa que os argumentadores têm sobre pontos de vista. Sem informações sobre as justificativas (explicações, exemplos e como Simão disse “fundamentação”) é melhor não se posicionar por falta de conhecimento sobre o caso.

Eixo Autorregulação:

No que diz respeito à autorregulação o material analisado apresenta pouca ocorrência. No entanto, um exemplo se ressalta (além do referido acima) sobre a reinterpretação dos critérios para avaliação da qualidade dos argumentos para o dia de debate. Simão, a partir da intervenção da monitora para revisão dos critérios de avaliação, apresenta sua versão reinterpretada dos critérios de qualidade (aceitabilidade, relevância e suficiência). Na fala que veremos a seguir se observa o uso espontâneo de parâmetros ensinados pelas monitoras para construir como serão avaliados os argumentos no debate a seguir. Vale a nota que esta revisão é feita posterior todas as falas apresentadas nos exemplos dados anteriormente. Segue o exemplo:

Exemplo 42

Simão: Fiz algumas alterações, vou postá-las para que o grupo possa ver e dizer se estão satisfatórias:

*ACEITABILIDADE: refere-se à possibilidade do argumento apresentado ser entendido como verdadeiro e **plausível no âmbito de discussão no qual se insere**; RELEVÂNCIA:

refere-se à **pertinência e coerência da justificativa para sustentar o ponto de vista defendido**; SUFICIÊNCIA: refere-se à **capacidade da justificativa de sustentar de forma consistente e fundamentada o ponto de vista defendido**. MARCAR CASO JULGUE QUE O ARGUMENTO ATENDE AOS CRITÉRIOS EXPLICITADOS.

****BOA:** pertinente à controvérsia e bem fundamentada; **REGULAR:** pertinente à controvérsia, mas pouco fundamentada; **RUIM:** não pertinente à controvérsia e/ou sem fundamentos.

O exemplo acima é a revisão dos critérios ensinados pelas monitoras. Alguns pontos chamam atenção: 1) a compreensão dos elementos exposto pelo estudante que expõe uma mistura entre o que foi ensinado e uma compreensão cotidiana dos conceitos presentes nos critérios ARS (Aceitabilidade, Relevância e Suficiência); 2) como a autorregulação do pensamento precisa ser compreendida dentro de um encadeamento de razões à estímulos prévios, e por isso, parece sempre ser uma resposta à regulação por pares ou correção.

Quanto os elementos para avaliação da qualidade dos argumentos vemos que o estudante integra dois conceitos (um técnico e outro não) ao expressar sua compreensão sobre os três níveis da avaliação (ARS). No treinamento, estes critérios são tratados como formas de compreender o processo inferencial entre premissa e conclusão, se a premissa aceita a conclusão produzida, se a conclusão é relevante para esta premissa e se a conclusão é suficiente para explicar (fundamentar) o argumento proposto.

No entanto, Simão une esta relação lógica interna à ideia social de argumentar de forma aceitável (se aquele argumento é um dos possíveis dentro do tema), que seja relevante (que o argumento seja pertinente para o tópico discutido) e que seja suficiente (se o argumento provê sustenta para um ponto de vista defendido). A fusão entre estes parâmetros técnicos e a compreensão de senso comum nos mostra que a instrução não é um regulador puro e incontestável dentro do cenário educacional. É preciso pensar como a instrução disputa “espaço cognitivo” com os interesses do estudante e o conhecimento prévio que o mesmo tem do que é argumentar e como fazer isto de forma eficiente.

Finalmente, a reflexão que a autorregulação é um momento específico de ação mental sobre o pensamento ou o comportamento dentro de um encadeamento de ações (mentais ou físicas) de regulação socialmente compartilhada. De modo geral, podemos dizer que o estudante somente expressou seu pensamento por ter sido solicitado, e de modo específico, diríamos que para expressar de maneira singular houve autorregulação do pensamento para coordenar conhecimento sobre o assunto, ser relevante sobre o que está acontecendo e executar a tarefa solicitada colocando sua visão do assunto. E, esta fala, gera por sua vez reação reguladora nos outros participantes que vão aderir, contestar, usar ou ignorar o que foi

falado para coordenar, planejar e executar suas versões da mesma tarefa. Cada vez mais o que se percebe é que a divisão da regulação do pensamento em subprocessos psicológicos se refere mais ao momento da “cadeia” de regulações e não sobre processos que podem ser isolados com características distintas e exclusivas entre si.

Quadro 7 – Sumário dos resultados do ciclo 4.

Material analisado	Dimensão	Principais resultados
Material do <i>facebook</i>	Corregulação	O papel dos monitores se mantém como de relembrar as atividades a serem feitas. Um elemento se destaca que é o papel das monitoras neste ciclo em criar um ambiente de revisão do conhecimento produzido pelos estudantes. A solicitação de revisão, assim, cria um efeito socialmente compartilhado que direciona a atividade cognitiva para a metacognição.
	Regulação por pares	Maior parte do material analisado se refere a esta dimensão. Dois grandes elementos novos surgem (ou se estabilizam). De um lado o modo como alguns estudantes começam a assumir cada vez mais o papel dos monitores (passam a organizar o grupo a partir de objetivos pertinentes a eles). E de outro lado, a discussão voltada para dentro do grupo, apesar de antes já haverem discussões, neste caso a discussão do grupo centra-se em resolver uma questão interna e não de planejamento para execução durante o debate.
	Autorregulação	Duas reflexões surgem em função do observado nesta dimensão: 1) os reguladores da argumentação não são apropriados de forma neutra, estes são integrados aos modos de pensar e agir já existentes como conhecimento prévio dos estudantes e 2) cada vez mais se percebe como autorregulação, corregulação e regulação por pares fazem parte de uma cadeia de ações de regulação sobre a cognição que se distinguem mais pelo modo como um observador estabelece a relação causa – efeito do que por serem naturalmente fenômenos psicológicos diferentes.

6.1.5 Ciclo 5

No último ciclo o grupo observado ficou responsável pelo papel de protagonistas. Neste ciclo a polêmica a ser debatida girou em torno da discussão sobre como a psicologia estabelece um critério para afirmar o que é normal. A pergunta de debate, então, foi “O critério estatístico tem um lugar na compreensão do normal e do patológico?”. Assim, a posição final que os estudantes defendem neste ciclo é de que há um lugar para o critério estatístico no estabelecimento do que é normal e o que é a normalidade psicológica. Neste ciclo a equipe de monitoria volta a ser a mesma do primeiro ciclo (Bruna e Gabriel). Quanto aos materiais analisados é preciso dizer que mais uma vez houve um problema na execução da gravação da primeira oficina que por não ter sido gravada em sala separada (como planejado),

precisou ser gravado junto com os outros grupos de debate, o que torna impossível a distinção das vozes devido ao ruído e ao excesso de diferentes fontes de som. No entanto, a oficina 2 deste ciclo está preservada e foi analisada. Por fim, também foi analisado o material de discussão online.

Como no quinto ciclo o que se faz é uma revisão do treinamento oferecido nos ciclos anteriores foi proposta, então, a execução de um debate (em menor escala) realizado dentro do grupo. Esta foi atividade realizada na oficina 2 e nos permitiu observar melhor a exposição espontânea de argumentos por parte dos estudantes uma vez que os participantes não foram avisados para se preparar especificamente para uma simulação do debate, mas sim, foi solicitado que os mesmos trouxessem argumentos pró e contra a pergunta de debate.

Eixo Corregulação:

Como visto nos outros ciclos o papel da monitoria (nas falas de Bruna) continua como o de conduzir a atividade e manter o foco da atenção sobre a execução do que está planejado como tarefa para sala (e para casa). Esta autoridade para iniciar e finalizar as atividades, assim como solicitar tarefas a serem realizadas não se perde ao longo dos ciclos, mesmo que os estudantes comecem a assumir o papel de organizadores do grupo (e que acontece mais intensamente neste ciclo) o que veremos no exemplo abaixo é o mais típico modo de regulação da interação no grupo observado.

Exemplo 43

Bruna: *hoje a gente vai fazer como se fosse um mini-debate. Aí, fica, tipo três na proponente, três na oponente, só que ainda não tem a quantidade correta de pessoas.*

Simão: Mas, vai chegar. Os elevadores estão quebrados.

Bruna: Então, *esperamos mais dez minutos até todo mundo chegar. Podia ficar na ordem que vocês já estão, né? De três em três. E outra pessoa senta aqui e outra pessoa senta ali (apontando para os lugares vazios).*

Mesmo depois de quase um semestre letivo a autoridade não é alterada. Esta manutenção da autoridade que sustenta o funcionamento do trabalho nas oficinas é importante, pois permite que os monitores guiem a discussão para a atividade argumentativa proposta. O que surge de realmente diferente neste ciclo é o modo pelo qual os estudantes passam a assumir parte do controle da sala de aula. Como veremos abaixo.

Exemplo 45:

Bruna: Bem, pela conversa acho que *podemos começar o debate.*

Robson: Bem, então *primeiro é a fala da bancada investigativa* (apontando para as colegas responsáveis). *E ainda faltou o* (bate na mesa indicando a sineta do debate).

Ao mesmo tempo em que a monitora retoma as atividades depois de dez minutos, é Robson quem indica quem começará e como fazê-lo. Faz até menção ao artefato de sinalização de começo e fim usado durante os debates (uma sineta manual). Isto nos revela que existe um tipo de internalização das funções sociais do grupo que não são “argumentativos”, mas sim, das regras de funcionamento do ambiente em que os estudantes estão inseridos. Isto pode ser um indicativo interessante sobre como a apropriação das regras de funcionamento de um ambiente discurso é uma parte do movimento geral de internalização das relações sociais em forma de processos psicológicos superiores.

Eixo Regulação por pares:

Sobre a dimensão da regulação por pares se consolida este modo de regular uns aos outros como se fossem monitores. Como visto acima na oficina analisada já se percebe como os estudantes passam a tomar as rédeas das atividades (junto com a monitoria). No entanto, é na discussão online que isto se apresenta de forma mais consistente e complexa. No ambiente virtual os estudantes são estimulados a discutir e se preparar para o debate (além de escolher um texto a ser compartilhado com os outros grupos de debate). Era de se esperar que os monitores precisassem ficar reforçando a execução destas tarefas, e mais, que precisassem estar presentes como forma de controle de qualidade. Mas, o que vemos é o contrário, os estudantes assumem o controle da discussão, do planejamento e do controle da qualidade do que é produzido pelo grupo. Como veremos nos exemplos abaixo (todos retirados da discussão online), além de executar uma tarefa o modo de funcionamento da DIP/MDC passa a fazer parte do modo de organização do funcionamento do grupo para pensar sobre as atividades.

Exemplo 44:

Simão: *Vamos escolher um dos dois então? Um texto mais geral, sobre dados estatísticos, e justificar a 'breve fuga ao tema' apontando a inexistência (ou a dificuldade de encontrar) textos na temática do debate que favorecessem nosso posicionamento.*

No exemplo acima Simão assume a posição de organizador da atividade proposta pela monitoria. Este trecho se refere ao ponto central de uma reclamação sobre a falta de textos disponíveis para favorecer o critério estatístico como relevante para a discussão sobre normalidade e doença. Nos ciclos passados a organização foi sempre no intuito de executar a tarefa, neste caso, é uma resistência “organizada” ao modelo, ao contrário da resistência

inicial típica do aprendizado de um novo sistema de conhecimento. A reação do grupo a esta sugestão de Simão pode ser vista em:

Exemplo 45:

Miguel: Gente, pra variar, **venho propor uma minirrevolução (ou rebeldia)**. Há um tributo universal à obra de Georges Canguilhem, de modo que *todos os artigos que pretendem falar sobre normal e patológico apenas reforçam (de uma forma ou de outra) o que ele defende em "O Normal e o Patológico"*.

Não consegui encontrar (e acho que ninguém conseguiu também, já que não apareceu até agora) um artigo que defenda um lugar para o critério estatístico na compreensão do normal e do patológico.

A proposta que Miguel fez é de não enviar texto ao grupo adversário neste ciclo como forma de contestação à falta de textos “diretos” sobre o lugar do critério estatístico na discussão, já que no autor citado só se vê uma crítica aos modelos matemáticos em psicodiagnóstico. Neste exemplo, percebemos que não se trata de uma resistência ao modelo (e suas regras), mas sim, uma solicitação por fontes viáveis para garantir a discussão. Em outras disciplinas em que os estudantes precisam ler os textos sugeridos, mas não procura-los, é difícil de imaginar uma reação à falta de oposição entre os tópicos. Isto nos mostra que além da apropriação das regras do modelo, os estudantes entendem a necessidade de princípios básicos que sustentem a possibilidade de argumentação. A reação do grupo é de negociação com Miguel e, ao final, é decidido criar um documento com os argumentos que o grupo ache importante a ser compartilhado.

Este diferencial é interessante, pois, é uma demonstração de que os estudantes vão além de seguir as instruções do modelo e compreendem os requerimentos necessários para haver discussão crítica, ou seja, que as informações precisam estar equilibradas para que seja possível um debate sobre o mérito da questão de forma construtiva.

Eixo Autorregulação:

Neste ciclo a autorregulação se faz mais presente do que nos outros e o motivo para isto é a atividade proposta para oficina de preparo. Como a atividade foi uma simulação do debate isto deu oportunidade para que os estudantes expressassem pontos de vista sobre o tema de debate sem preparação prévia (somente foi instruído a ler e encontrar argumentos pró e contra sua própria bancada). Para explorar esta dimensão da regulação do pensamento voltamos nossa atenção para o trabalho na oficina 2. Maíra e Simão ficaram responsáveis pelo papel de protagonistas (defender o espaço do critério estatístico nesta discussão) nesta simulação, já Robson e Camila foram os antagonistas (responsáveis por criticar o critério estatístico).

Exemplo 46:

Simão: A gente podia começar, então, delimitando a pergunta que é se há um espaço. **A gente não está aqui tratando que o critério estatístico responde inteiramente pela normalidade. Mas, ele contribui porque ele identifica os casos mais recorrentes (lendo no papel a sua frente) e com isto apresenta criação de planos e estratégias para tratamento e suporte. Isto numa perspectiva de saúde mental,** isso a gente pode identificar também quais são os transtornos que mais se apresentam e todas essas coisas.

Um dos elementos diferentes da produção dos argumentos neste ciclo é que apesar de usar jargões encontrados nos textos sugeridos pela monitoria há uma tentativa de colocar sua própria reflexão no argumento. O que nos leva a refletir sobre o desenvolvimento de uma competência de raciocínio que permite o estudante dialogar e se posicionar nos argumentos, em detrimento do que víamos nos primeiros ciclos em que os estudantes usando citações diretas como fonte de força para seus argumentos. Neste ciclo a preocupação com a citação literal dá lugar à reflexão sobre as posições lidas nos textos base para a discussão. Esta mudança qualitativa pode ser explicada pelo domínio das estratégias argumentativas ensinadas ao longo dos ciclos, este exemplo de Simão é um tipo argumentativo recorrente nos ciclos 3, 4 e 5. Modalidade em que os estudantes produzem argumentos claramente identificados com um texto, porém, somados à uma reflexão autoral. No caso de Simão, de que o critério estatístico pode ajudar no sistema de políticas públicas de saúde.

Como contraponto, seguimos para um exemplo vindo da bancada antagonista nesta simulação de debate. A seguir veremos Robson expondo sua ressalva com relação ao lugar do critério estatístico nesta discussão.

Exemplo 47:

Robson: Dentro dessa controvérsia se existe lugar ou não para o critério estatístico, se essa controvérsia existe é porque o conflito ainda não está resolvido. **Nossa bancada sai do pressuposto que muitos dos autores também compartilham. Por exemplo, o Canguillem, que ele vem definir uma doença como algo que está muito inerente e arraigado a um caráter qualitativo. E não quantitativo.**

Apesar da citação ao autor Robson não recorre a uma fala direta, ao invés, faz uma apropriação do texto de uma autoridade do campo de discussão e expõe seu ponto de vista em “acordo” com a posição do autor. Há uma diferença no recurso a autoridade. Nos primeiros ciclos o recurso à autoridade garantia a validade do argumento, neste caso, a posição de um autor conhecido entra como elemento de suporte à reflexão do estudante.

Apesar de falar na primeira pessoa do plural (“A gente”) Robson não teve tempo de conversar sobre esta posição com o nenhum colega. Isto chama atenção para outro elemento da relação “regulação externa” e “regulação interna”. Somente de saber o papel da bancada (ou a posição em uma discussão) a orientação para a produção de um argumento muda. A organização da autorregulação é instanciada, assim, pela regulação de alta ordem (o papel a ser cumprido). Neste ciclo isto representa uma mudança, nos primeiros ciclos os estudantes ainda resistiam a desempenhar o papel de refletir sobre posições em que não acreditam. Ou seja, as crenças pessoais pareciam ser o regular a instanciar a produção dos argumentos (mesmo no contexto do debate). Nos exemplos vistos o que se percebe é que a abertura a defender posições adversas passa a fazer parte do *kit* de ferramentas cognitivas possíveis.

O que percebemos, então, é que a autorregulação é um fenômeno instanciado por reguladores de diferentes ordens (interesse pessoal, crença, conhecimento prévio, organização social e metas a ser alcançadas). Apesar do desenho de pesquisa não ser capaz de endereçar completamente esta pergunta (e nem foi o objetivo deste estudo) é importante notar como a autorregulação do pensamento não se permite ser compreendido como fator psicológico isolado e diferenciado do lugar em que se situa e das condições que direcionam esta regulação “individual”.

Quadro 8 – Sumário dos resultados do ciclo 5.

Material analisado	Dimensão	Principais resultados
Oficina de preparo	Corregulação	Consolidação do lugar dos monitores como agentes de organização (e não de instrução) do funcionamento do grupo.
	Regulação entre pares	Estudantes assumem papel de organizadores, junto aos monitores, do funcionamento do grupo ao ponto de assumirem o papel de iniciadores das atividades propostas.
	Autorregulação	Produção de argumentos autorais a partir da dinâmica oposicional proposta pela polêmica discutida, em detrimento da produção de argumentos de autoridade que sustentem suas próprias crenças. O que se torna mais saliente em temas de produção dos argumentos é o processo de justificação e uso de suporte para aumentar a força dos argumentos (seja na produção dos argumentos ou como critério para avaliação dos mesmos).
Material do <i>facebook</i>	Corregulação	Consolidação do lugar dos monitores como agentes de organização (e não de instrução) do funcionamento do grupo.
	Regulação por pares	De forma bastante clara os estudantes assumem para si o papel de controle, gestão e execução das tarefas. A “internalização”, assim, é do modo de funcionamento argumentativo orientado para as atividades de grupo.

	Autorregulação	Produção de argumentos levando em consideração os elementos da discussão crítica. Foco contínuo na justificação e no processo de encontrar suporte para os pontos de vista a seres defendidos.
--	----------------	--

6.2 Macroanálise

Na macroanálise exploraremos a distribuição geral das ações de regulação nos três diferentes níveis analisados tentando compreender as mudanças globais do primeiro ao quinto ciclo. Para a macroanálise computamos o número geral de episódios de correção, regulação por pares e autorregulação em cada ciclo (em função de cada material analisado) e pretendemos avaliar de que forma as ocorrências de episódios de regulação do pensamento se distribuem em cada ciclo. Esta não se pretende uma análise estatística da correlação entre os tipos de regulação e os ciclos, no entanto, usaremos uma apresentação em gráfico para tornar a compreensão geral do que é visto nos dados.

6.2.1 *Desenvolvimento global das práticas de regulação do pensamento observados nos cinco ciclos*

Como episódios de regulação do pensamento se consideram toda a ação discursiva entre os interlocutores, ou seja, um episódio não se equivale a uma fala ou intervenção, mas sim, o período em que a discussão continua sendo guiada por uma determinada fala ou intervenção feita anteriormente. Isto se coloca como uma dificuldade na contagem geral das ações de regulação do pensamento, pois não existe uniformidade da quantidade de interações que compõe os episódios (em termos de número máximo de falas que compõe um só episódio). Outra coisa que torna a compreensão global difícil é que seria possível detectar dentro de um mesmo trecho movimento de regulação por pares e autorregulação (como visto nos exemplos da microanálise). No entanto, para efeitos de avaliação global fizemos uma contagem da presença dos episódios de regulação do pensamento em cada ciclo usando as dimensões: correção, regulação por pares e autorregulação (tomando como base ISKALA ET AL., 2004; PANADERA ET AL, 2015).

Como já era de se esperar o primeiro ciclo é caracterizado por ser muito mais instrucional do que participativo, ao menos, no sentido de que as interações são guiadas pela equipe de monitores. Como é um momento em que os estudantes estão se familiarizando com o cenário DIP/MDC, mas também, uns com os outros o que se percebe é que o contexto discursivo é inteiramente focado em compreender as tarefas solicitadas.

Uma das marcas deste ciclo, então, é um a construção de um cenário reativo por parte dos estudantes. A regulação mais presente, por tudo isto, passa pelos modos como os

monitores organizam (instruem e explicam) as atividades, as regras e o que é esperado dos participantes. Algo interessante (que é explorado na microanálise) é que esta reação à instrução não é passiva e passa, bastante pela integração às regras “novas” deste contexto escolar do conhecimento prévio que os estudantes têm sobre argumentação, debate e discussão crítica. Abaixo vemos um quadro com o número de episódios encontrados em material analisado.

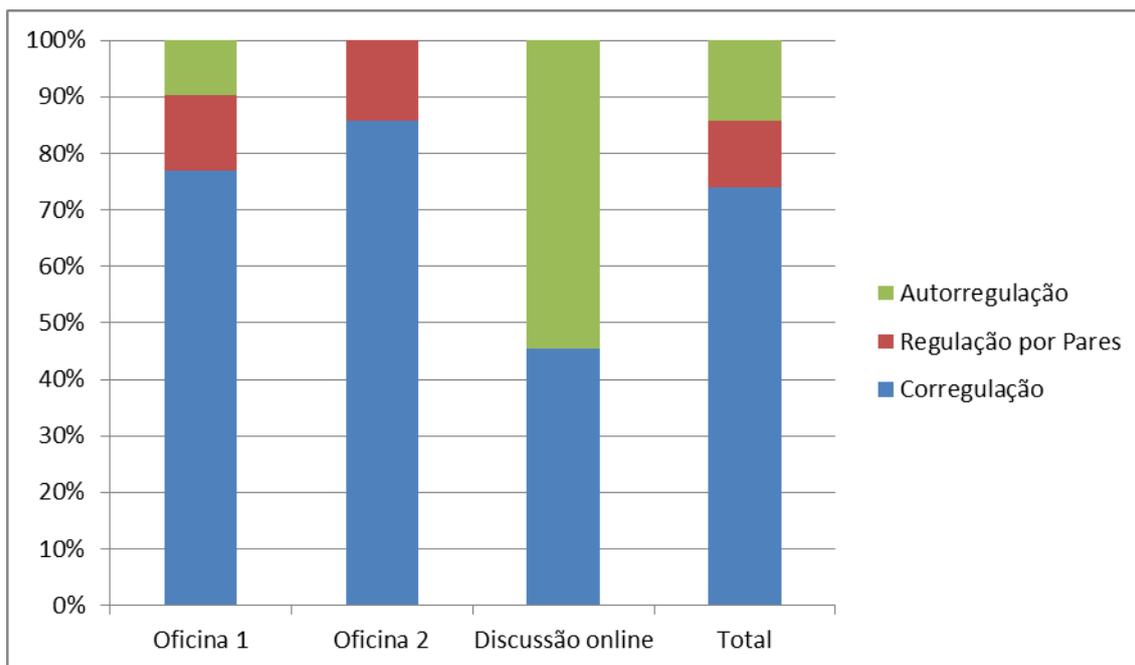
Tabela 1 – Ocorrências de episódios de regulação no ciclo 1.

	Corregulação	Regulação por Pares	Autorregulação
Oficina 1	40	7	5
Oficina 2	12	2	0
Discussão online	5	0	6
Total	57	9	11

Já pelo número total é possível observar como a presença da intervenção dos monitores é presente neste ciclo. Chama atenção, no entanto, o baixo número relativo de regulação por pares. Uma possível explicação para isto é o fato de que estes estudantes ainda estão se conhecendo e manutenção de um ambiente que seja seguro para todos envolvidos é algo muito importante para os participantes. Neste sentido, as interações entre os estudantes não apresenta nenhuma confrontação ou disputa de opinião. Assim, o ciclo além de se caracterizar pela forte presença do caráter instrucional mostra também que a regulação do pensamento passa por uma dimensão de segurança (familiaridade) social. Assim, a reação “regulada” é direcionada aos monitores ou para si mesmo e dificilmente no intuito de intervir uns com os outros.

Abaixo temos a representação gráfica da presença de cada dimensão de regulação em função do material analisado. Esta representação pode nos auxiliar a fazer sentido da proporção majoritária da correção em relação às outras formas de regulação do pensamento. E, também, nos ajuda a ter uma imagem comparativa para observar como os próximos ciclos serão configurados.

Figura 1 – Distribuição dos episódios de regulação no ciclo 1.



Como vemos na tabela acima o item correção é bem mais presente que qualquer um dos outros. Na representação gráfica fica mais clara a magnitude da diferença entre os tipos de regulação observados no material analisado. Nas oficinas 1 e 2 temos 75% e 80% de episódios de correção, ou seja, episódios em que a interação é iniciada (e mantida) por uma ação realizada pela monitoria. Isto mostra quão importante é a presença de um regulador advindo de uma autoridade institucional para que se construa o cenário do modo desejado. Na oficina 1 vemos 10% de autorregulação e 5% de regulação por pares. E os episódios de autorregulação são consequência de um vídeo (como dito na microanálise) exposto em uma aula (que poderíamos entender como um efeito distante da correção). Na oficina 2 não vemos a presença de autorregulação e o que explica isto é que boa parte desta oficina foi dedicada a compreender o papel do grupo no debate. Na discussão online não vemos, por sua vez, presença da regulação por pares (algo que é inesperado). Como as falas dos estudantes se dirigiam aos monitores (para solicitar ajuda, aprovação ou confrontação) pouco se viu em termos de planejamento coletivo (viu-se, no entanto, planejamento isolado), e por isso autorregulação se mostrou mais presente e regulação por pares não. Ainda assim, no total as interações de correção ocorreram acima de 70% das vezes, o que seria esperado por ser o ciclo inicial.

Passamos agora para o ciclo 2. Uma característica interessante do ciclo 2 é o aumento considerável da regulação por pares. De maneira geral, há um aumento da interação entre os estudantes, tanto no que diz respeito aos assuntos da DIP/MDC quanto a assuntos alheios ao tema da aula. O que isto pode nos mostrar é que a medida em que os estudantes passam a se

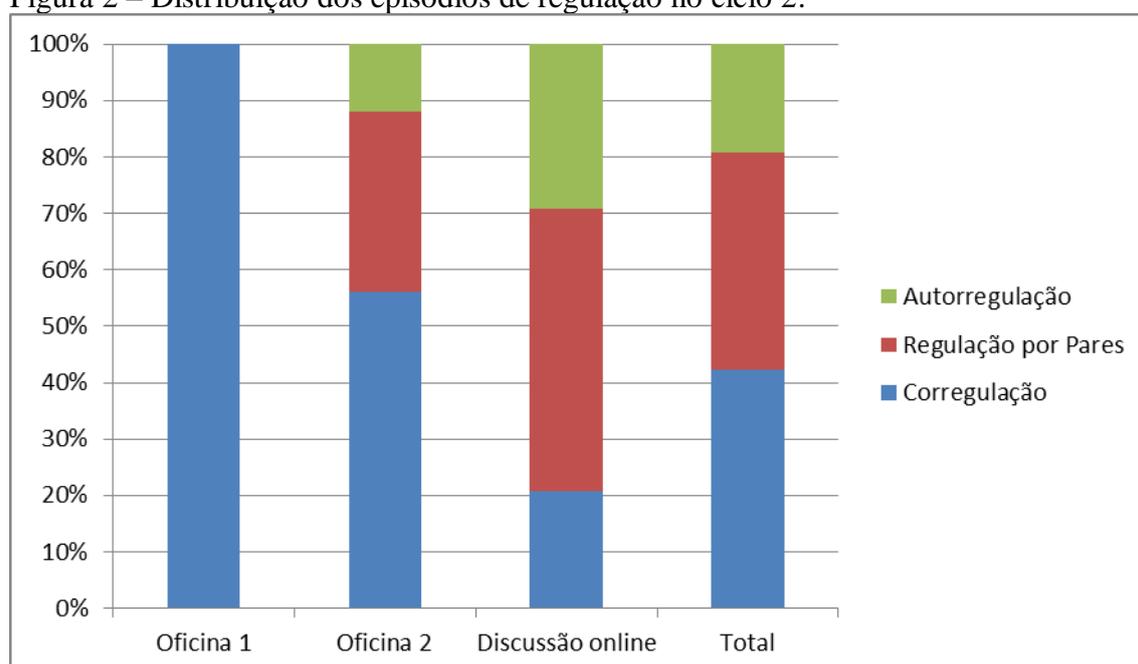
conhecer mais, também aumentam as ações de regulação uns sobre os outros. O tempo que leva para que uns se sintam confortáveis com os outros não é uma dimensão controlável pela DIP/MDC, mas pelo visto é um regulador social importante sobre a organização dos estudantes em um ambiente de prática social de raciocínio, planejamento e tomada de decisão. Abaixo temos os números brutos das ocorrências de episódios de regulação neste ciclo.

Tabela 2 – Ocorrências de episódios de regulação no ciclo 2.

	Corregulação	Regulação por Pares	Autorregulação
Oficina 1	3	0	0
Oficina 2	14	8	3
Discussão online	5	12	7
Total	22	20	10

Como visto acima, em todo material analisado é possível ver aumento do número de regulações entre pares, menos na oficina 1 (em que houve um problema com a gravação e somente a parte instrucional foi gravada). Ainda assim, nas oficinas se percebe presença maior da correção e na discussão online aumento dos outros modos de regulação. E, relativamente maior presença da regulação por pares em detrimento da autorregulação. Abaixo veremos a disposição gráfica dos episódios de regulação do pensamento para que possamos prosseguir nossa reflexão.

Figura 2 – Distribuição dos episódios de regulação no ciclo 2.



Uma vez que a oficina 1 tem 100% dos episódios de regulação sendo do tipo correção é preciso refletir sobre a oficina 2 e a discussão online. Na oficina 2 temos a seguinte distribuição dos episódios de regulação: 55% correção, 25% regulação por pares e 20% de autorregulação. Em grande medida, não há mudanças sobre o “tipo” de correção do primeiro para o segundo ciclo. A ação da monitoria (correção) continua sendo instrucional e na organização do grupo para as atividades propostas. Já no que diz respeito à regulação por pares se observa uma mudança quanto ao modo de regular, se no primeiro o planejamento para o debate se concentrava em cada um expor suas ideias, neste segundo ciclo se inicia uma modalidade de raciocínio coletivo em que é preciso negociar as estratégias para o debate. Na discussão online se começa a observar algo que se tornará uma tendência nos próximos ciclos: maior presença da regulação por pares (50% neste ciclo) em detrimento às outras modalidades de regulação do pensamento (20% de correções e 30% de autorregulações). Na proporção total já se percebe uma diferença importante sobre a presença da regulação por pares.

Do ponto de vista da organização global dos reguladores este é o grande diferencial do ciclo 2, abaixo veremos o quadro do número total dos episódios de regulação do ciclo 3.

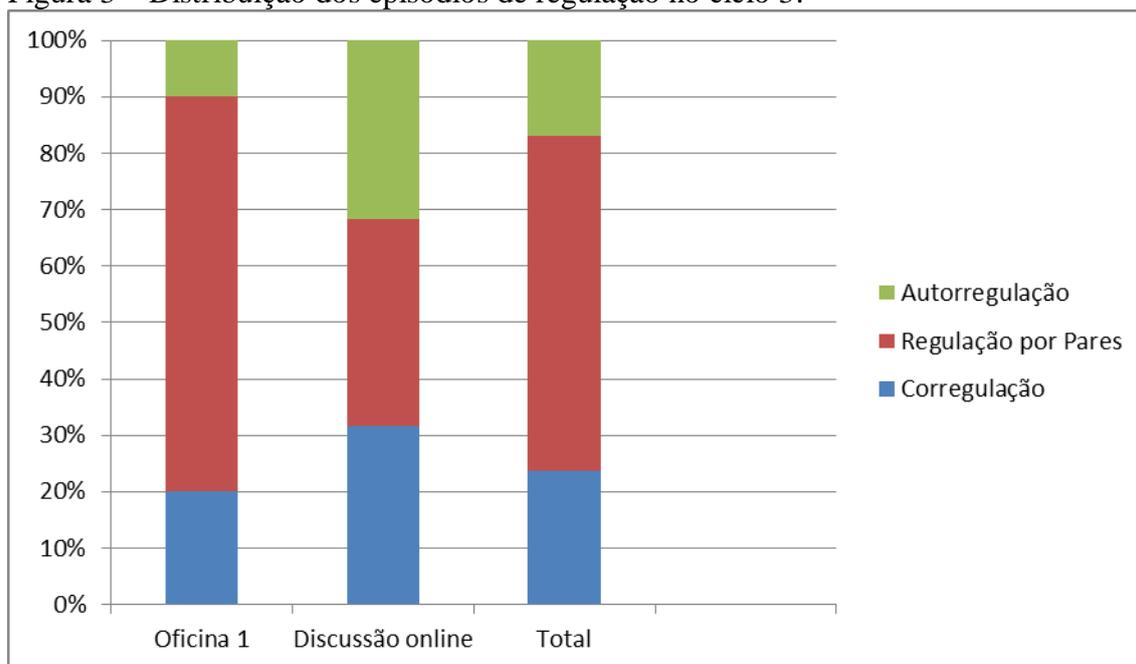
Tabela 3 – Ocorrências de episódios de regulação no ciclo 3.

	Correção	Regulação por Pares	Autorregulação
Oficina 1	8	28	4
Discussão online	6	7	6
Total	14	35	10

Mais uma vez o número total de regulações por pares se mostra dominante no material analisado. Desta vez, é maioria nos dois materiais analisados. Isto pode ser um indicativo interessante sobre o funcionamento da disciplina ao longo do tempo. Havendo um predomínio de das interações com intenção de regulação entre os pares mostra como o ambiente criando pela DIP/MDC promove um cenário discursivo que permite os estudantes pensar coletivamente. Essa é a intenção clara da DIP/MDC, porém, não necessariamente poderia ser o observado (ao contrário, poderia ser que a assimetria de autoridade fosse ainda mais presente ao longo dos ciclos). Algo que seria esperado (posto como hipótese) era de que houve aumento proporcional do número de autorregulações. Como vimos na microanálise é observada progressiva sofisticação dos usos da argumentação pelos estudantes, no entanto, esta sofisticação aparece mais na interação entre eles. Isto sugere duas coisas, uma que a

relação autorregulação e regulações sociais são ainda mais próximas (toda fala para ser expressa precisa ser autorregulada, invariavelmente), e dois, que talvez o cenário mais indicado para investigar a autorregulação do pensamento argumentativo dos estudantes fosse observando seu desempenho no dia de debate. Abaixo temos a representação gráfica dos episódios de regulação e continuaremos nossa reflexão.

Figura 3 – Distribuição dos episódios de regulação no ciclo 3.



Há um predomínio de 70% da regulação por pares na situação discursiva em que seria esperada maior presença da ação dos monitores (neste ciclo ficaram 20% para corregulação e 10% para autorregulação). Isto nos revela certa apropriação do modelo e do funcionamento da DIP/MDC por parte dos estudantes. Interessante notar que este predomínio não quer dizer ausência da monitoria, no entanto, pode nos revelar que as ações da monitoria são episódios mais longos e menos variados (seguindo um modelo de instrução, reação dos estudantes, revisão da instrução e execução). Já das interações que dizem da regulação por pares elas se mostram mais variadas e menos focais, vão de regulação direcionada ao planejamento, à discussão do assunto e sobre o material a ser usado no dia de debate. Essa variedade de tópicos que os estudantes cobrem entre si dizem dos modos de como estes entendem e executam as tarefas solicitadas. Na discussão online, porém, vemos uma distribuição menos discrepante em que as participações são relativamente equivalentes (40% regulação por pares, 30% autorregulação e corregulação). Ainda assim, já seria de esperar mais episódios de autorregulação, em especial, de uso espontâneo dos componentes da argumentação ensinados

nas oficinas. Porém, o que vemos é o uso do treinamento para regular os colegas e talvez isso seja indicativo, também, da competência de autorregulação.

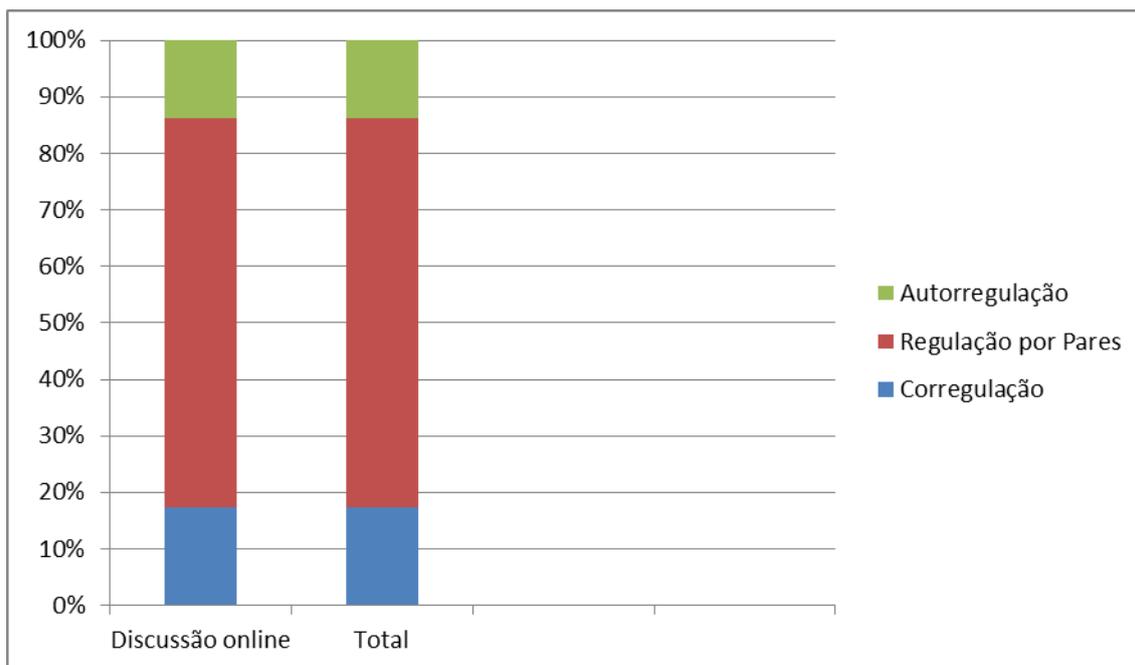
Seguindo para o ciclo 4 teremos abaixo a quantidade dos episódios de regulação encontrados no material analisado. É preciso lembrar que houve um problema com a gravação da oficina de preparo neste ciclo afetando, assim, a possibilidade de usá-la em nossa pesquisa. Ao menos o material de discussão online foi preservado e nos permite fazer certas observações sobre o quarto ciclo.

Tabela 4 – Ocorrências de episódios de regulação no ciclo 4.

	Corregulação	Regulação por Pares	Autorregulação
Discussão online	5	20	4
Total	5	20	4

Mais uma vez a regulação por pares se mostra o modo mais presente de regulação das ações do grupo. Nas discussões online é esperado que haja maior domínio dos estudantes sobre as interações, no entanto, seria de esperar maior demonstração de autorregulação dos estudantes. Um dos elementos que cada vez mais se torna evidente é a proximidade empírica entre regulação por pares e autorregulação. Ou, ao menos, que a expressão de um ponto de vista dentro de um cenário argumentativo é sempre dialógica, ou seja, é sempre endereçada a um interlocutor (real ou imaginário), e também, que todo enunciado é regulado pelas vozes sociais que presentes na interlocução (de forma implícita ou explícita). Um traço bastante específico deste ciclo é como os estudantes assumem o papel de planejar não só as ações para debate, mas também planejar a própria dinâmica do grupo (normalmente papel da monitoria). O maior número da regulação por pares pode ser devido ao fato de que a construção do ambiente social influencia que as ações de regulação sejam sempre voltadas para o grupo e seria preciso medidas que isolassem os participantes para observar a autorregulação operando fora da regulação sobre os colegas. Abaixo veremos a distribuição gráfica neste ciclo.

Figura 4 – Distribuição dos episódios de regulação no ciclo 4.



Como dito, a presença da regulação por pares é bastante superior aos outros dos modos de regulação aqui investigados. Este é um predomínio não esperado antes das observações. Primeiro, por se acreditar que o papel dos monitores fossem mais diretivo e que os estudantes fossem dependentes desta intervenção para se manter engajados nas atividades (o que claramente não é verdade). E, segundo, não antecipamos a extensão do modo como os estudantes assumem para si a responsabilidade de controle e guia do funcionamento do grupo. Assim, percebemos que ao longo dos ciclos uma diferença quantitativa que se mostra presente é o fato de que a fase de preparo para o debate se torna cada vez mais dominada pela participação dos estudantes (e não contrário). Como neste ciclo houve demonstração direta de apropriação do treinamento sobre argumentação mostra que a monitoria continua fazendo seu trabalho, porém, é o domínio das regulações sendo entre os próprios estudantes nos mostra como o cenário DIP/MDC habilita os estudantes a sustentar um ambiente de reflexão coletiva e que o papel da monitoria passa a ser de revisor do processo e não de instrutor (como foi nos primeiros dois ciclos).

A seguir o panorama geral do último ciclo. Como dito na microanálise este ciclo é marcado por uma atividade (simulação de um debate crítico) que incita a produção de argumentos e defesa de pontos de vista pelos estudantes. Desta maneira, o número de episódios de autorregulação cresce consideravelmente. É importante dizer que em todos os ciclos existe a solicitação aos estudantes que leiam os textos e produzam argumentos para os dois lados do debate, porém, nos ciclos anteriores o que se vê é que durante as oficinas de

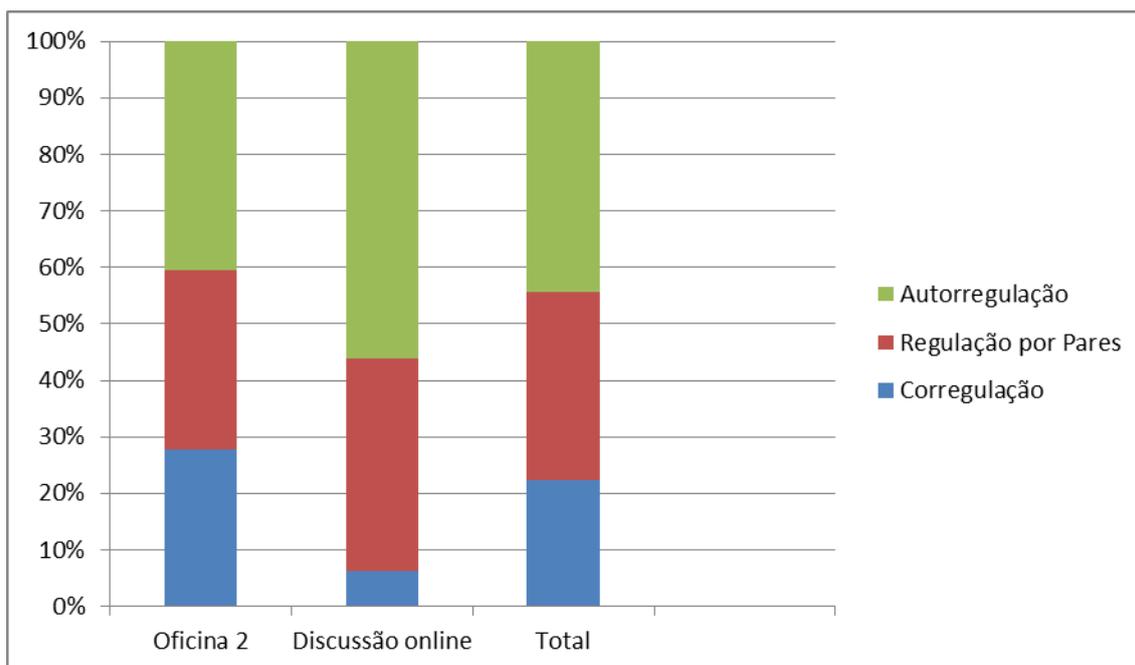
preparo além de expor suas ideias os estudantes estão tentando dominar o treinamento em habilidades argumentativas. Muitas das vezes em meio a discussão conceitual os estudantes precisam tirar dúvidas sobre os elementos específicos para aprender a argumentar, sendo assim, focam mais em tirar dúvidas sobre argumentação do que discutir o tema. Como neste ciclo não há trabalho específico (e foram duas oficinas) com argumentação abre as portas para produção e avaliação dos argumentos. Abaixo vemos a contagem das ocorrências de episódios de regulação do pensamento observados neste ciclo.

Tabela 5 - Ocorrências de episódios de regulação no ciclo 5.

	Corregulação	Regulação por Pares	Autorregulação
Oficina 2	13	15	19
Discussão online	1	6	9
Total	14	21	28

Com o crescimento do número de episódios de autorregulação também podemos perceber que elementos da estrutura argumentativa são mais presentes na fala dos estudantes. A partir da microanálise podemos dizer que são dois os mais importantes elementos que aparecem na argumentação dos estudantes: foco em encontrar suporte para uma reflexão autoral (contrariando o que era feito nos primeiros ciclos) e, usar a oposição como fonte prioritária para construção dos argumentos. Este dois elementos são importantes dentro do cenário DIP/MDC, pois são metas que visam aumentar a qualidade dos argumentos e diminuir o uso de argumentos não fundamentados. E mais, a oposição como forma de raciocinar conteúdos acadêmicos é um ponto forte da proposta deste cenário e que é observado ao longo dos cinco ciclos como modo de organização do pensamento dos estudantes sobre os temas de debate. Abaixo vemos a representação gráfica da distribuição dos episódios de regulação observados neste ciclo.

Figura 5 – Distribuição dos episódios de regulação no ciclo 5.

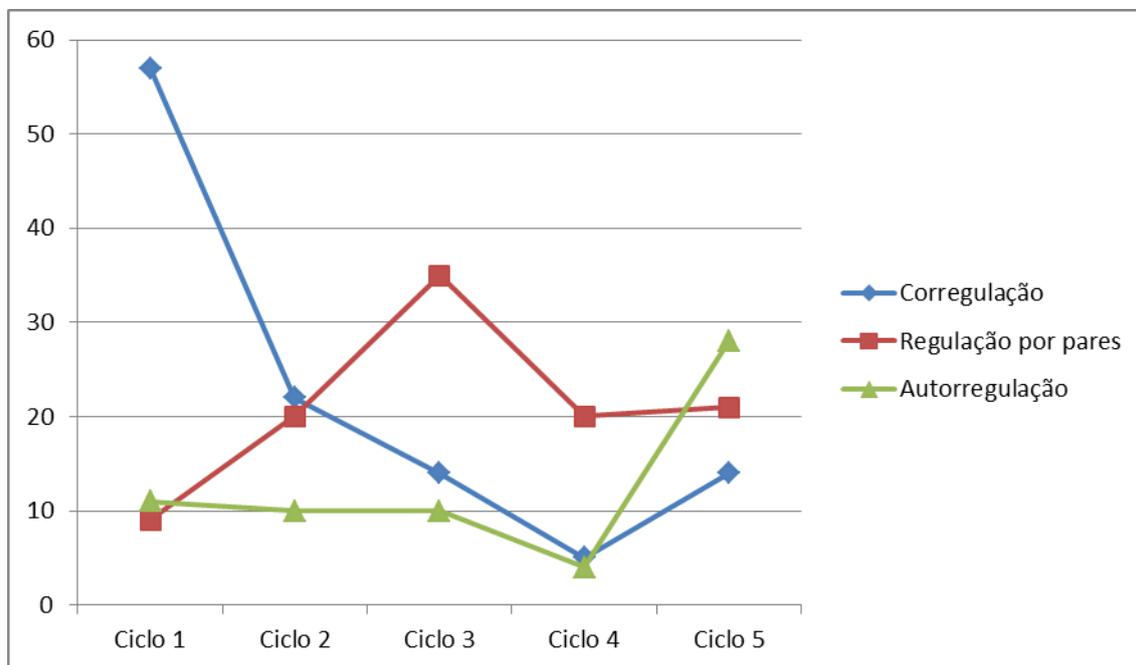


Este ciclo é o único em que a autorregulação aparece como dominante (40% na oficina e 55% na discussão online) nos modos de regulação do pensamento, porém, é preciso considerar que esta só aparece evidentemente devido ao cenário discursivo criado pela atividade proposta pela monitora. A regulação por pares, como visto na microanálise, representa um tipo de regulação bastante dependente da internalização dos papéis sociais presente no cenário observado. Ao assumir o papel de organizadores do funcionamento do grupo (mimetizando os monitores) vemos que a passagem das relações sociais para o plano psicológico não se apresentam somente na autorregulação. Talvez isto seja sugestivo que a regulação por pares não é um estágio intermediário de internalização (apropriação menos sofisticada das relações sociais), mas sim, uma expressão pragmática do movimento de incorporação do sistema simbólico presente na DIP/MDC. E, a autorregulação, nos modos como a análise foi construída seria a contraparte epistêmica desta equação de internalização dos modos de funcionamento oferecidos pela experiência na DIP/MDC.

Abaixo é apresentado o acompanhamento geral descritivo, e não estatístico, dos elementos de regulação socialmente compartilhada do pensamento ao longo dos cinco ciclos de debate. É importante notar a transição entre a predominância dos elementos de correção nos primeiros ciclos sendo, progressivamente, substituídos por elementos de regulação por pares e autorregulação. De uma maneira geral isto é indicativo de que a hipótese de que elementos presentes no cenário sejam por via instrucional ou do próprio

design do MDC, passam a serem menos presentes na fala dos monitores e passam a fazer parte da fala (e ações) dos próprios estudantes. Vejamos abaixo:

Figura 6 – Representação da relação entre variáveis observadas e nos ciclos do MDC.



Percebe-se de modo descritivo que existe uma transição progressiva da participação dos estudantes ao longo dos debates. Alguns elementos chamam atenção: a intensa presença da regulação por parte dos monitores nos dois primeiros ciclos; o crescimento gradual da regulação por pares entre os alunos; e o crescimento tardio dos movimentos de autorregulação do pensamento. Apesar de não haver medida de avaliação estatística podemos refletir sobre o movimento progressivo de mudança (que é o objetivo principal deste estudo) ao longo dos ciclos. Em especial, a diminuição da presença da voz reguladora dos monitores para a presença da voz e regulação dos estudantes. Um último elemento a se notar é o crescimento da regulação por pares no ciclo 3, um dos motivos possíveis para o diferencial neste ciclo é a temática, o que nos faz pensar sobre como a regulação do pensamento é instanciada por diferentes elementos para além das funções mentais interiorizadas.

Cada vez mais se consolida a percepção da autorregulação como um fenômeno instanciado pela situação (interesses, objetivos, expectativas ou espaço físico) e pelas condições de produção do discurso, e não somente um fenômeno psicológico que revela uma competência mental individual dos estudantes. Podemos dizer que, a estrutura argumentativa internalizada mostra sofisticções na produção e avaliação de argumentos, uma vez que, agora os estudantes levam em consideração aspectos críticos da argumentação como:

fundamentação da opinião, discursos opostos e critérios para avaliação de argumentos menos focados na retórica.

7 DISCUSSÃO

Nesta seção sistematizaremos o que foi encontrando nas análises e resultados tentando colocar nossos achados em relação à literatura sobre internalização e reguladores do pensamento e do discurso. Com isto, expondo a contribuição deste estudo para o cenário atual da discussão sobre o desenvolvimento cognitivo em espaços educacionais, em especial, o refletindo sobre como reguladores socialmente compartilhados são internalizados de forma singular. Assim, refletir sobre a construção de sentidos por parte dos estudantes como um modo particular de transformação de recursos simbólicos disponíveis nas relações sociais em formas de organização do pensamento (WERSTCH, 2008).

A partir do encontrado em nossos dados estabelecemos cinco eixos (não mutuamente excludentes) para reflexão que estabeleça a contribuição do que foi analisado neste estudo com a literatura atual:

- 1) Hierarquia interna à regulação do pensamento na execução de uma tarefa: seguindo a discussão de Valsiner (2002; 2006) refletimos sobre o que foi observado como dominância de certos reguladores semióticos sobre outros reguladores em função da situação específica da discussão: por exemplo, a relação entre os reguladores competitivos da discussão (orientação para os usos da argumentação) se mostrarem dominantes na situação discursiva observada frente ao modo “epistêmico” de construção colaborativa do conhecimento. Neste sentido, os itens 2 e 3 seriam subitens desta discussão, ou seja, tipos específicos de regulação do pensamento que se instanciam por diferentes razões nas observações dos nossos dados;
- 2) Reguladores gerais vs. reguladores locais: por gerais se refere aos reguladores semióticos dominantes observados nas discussões entre os estudantes, ou seja, objetivos, papel no grupo, segurança nas relações interpessoais. Já reguladores locais seriam aqueles específicos de uma situação ou demanda focada em execução de um objetivo: instrução específica, intervenção dirigida;
- 3) Reguladores instrumentais e reguladores estruturais: nesse sentido instrumental diz dos reguladores que se integram ao modo de fazer e usar argumentos (tomada de consciência argumentativa, procedimento de como ganhar no debate ou pensamento estratégico associado ao pensamento argumentativo), por outro lado, há também o que chamamos de reguladores estruturais que reorganizam as formas de raciocinar argumentativamente (que fazem com que a oposição seja um modo de pensar os

temas, que faz com que os estudantes antecipem contra-argumentos e que faz com que a produção de justificativas seja incorporada à estrutura argumentativa);

- 4) Desenvolvimento e estabilização da regulação do pensamento argumentativo: discute-se o percurso desenvolvimental (internalização) da regulação sobre a forma de argumentar, na expressão do pensamento argumentativo e regulação sobre o conteúdo;
- 5) A autorregulação como a sofisticação do uso dos recursos simbólicos vs. autorregulação como mudança “estrutural” na organização da cognição: termina-se com a discussão das diferentes funções da autorregulação do pensamento e do discurso argumentativo observados nos dados.

7.1 Hierarquia interna à regulação do pensamento na execução de uma tarefa

Nos dados analisados foi percebido que em alguns momentos havia mais de um “regulador” do pensamento exercendo influencia ao mesmo tempo naquilo que era dito e pensado pelos estudantes. Em especial, quando em executar uma tarefa os estudantes precisavam estabelecer um curso de ação que ao mesmo tempo contemplasse sua compreensão da atividade, os objetivos do grupo e respondesse a demanda local que um monitor ou colega estabelecia. O que parece haver é uma forma de conflito interno entre reguladores para que se estabeleça situacionalmente a prioridade de regulação a cada momento.

O que se percebeu a partir de nossas análises é que a regulação do pensamento é, antes de tudo, um fenômeno complexo, instável e situacional. Estas características não são novidade uma vez que alguns autores já alertaram para elas (WERSTCH, 2008; VALSINER, 2002; GILLESPIE; ZITTOUN, 2010). Nosso estudo reforça esta complexidade ao perceber a bidirecionalidade das funções semióticas de regulação do pensamento. De um lado, na influência que o signo tem sobre a cognição ao guiar sua atenção para outros signos, e de outro, da influência que a cognição tem em direcionar os sentidos que serão dados aos signos socialmente compartilhados. Esta é uma dinâmica bastante complexa que pretendemos abordar em nossa discussão.

Este achado acompanha as linhas de Branco e Valsiner (2012) ao se referir a regulação semiótica como processo dinâmico “quasi-estruturado” e temporário que orienta o pensamento e ação. Em especial, a discussão destes autores recai sobre como a regulação semiótica opera sobre campos afetivos (e dos valores) sendo estes uma parte central para compreender o próprio processo de regulação e autorregulação. Ainda que nosso estudo não seja inteiramente fundado nas premissas estabelecidas pela perspectiva semiótica cultural um elemento interessante é compreender que a exposição a signos compartilhados socialmente

não resultados em respostas iguais, muito pelo contrário, o resultado, em geral, é singular e dependente da dinâmica particular de cada sujeito (o que, no contexto escolar, nem sempre é levado em consideração).

E, outro ponto interessante, é a importância do afeto, da segurança e da própria experiência como parte do estabelecimento e integração dos reguladores oferecidos em um cenário educacional aos estudantes. Ainda que este estudo seja focado na dimensão intelectual (cognitiva) da regulação nas análises o que se percebe é que os objetivos, as tarefas e a interrelação entre os participantes é construída para além de parâmetros intelectuais. E esta reflexão acompanha a perspectiva de Zlatev (2009) sobre o papel dos signos sobre a cognição, em especial, ao se referir ao quadro geral em que a hierarquia semiótica nas dimensões da vida, consciência, função do signo e linguagem. Para nós, a reflexão é importante por nos fazer compreender regulação e autorregulação do pensamento como processo complexo que integrados à própria maneira que o sujeito tem de estabelecer relação afetiva com a realidade vivida. Sendo assim, é de se esperar que se sentir seguro, confiar nos colegas, preservar a polidez sejam elementos que aparecem primeiro como preocupações que orientam a discussão dos estudantes. O que podemos dizer é que no caso analisado esta dimensão afetiva é condição primária para se estabelecer o funcionamento do grupo.

Com o fator afetivo em mente passamos ao campo da regulação do pensamento no campo intelectual, nosso objetivo neste trabalho. O que nós vemos nos dados é presença do conhecimento prévio e a expectativa de desempenho (o que os estudantes acham que se espera deles a cada ciclo de debate) são reguladores funcionais do pensamento dos estudantes, seja por apropriação e ajuste do vocabulário específico dentro do contexto acadêmico (sair uso cotidiano para o uso técnico das palavras) ou sobre como os estudantes atuaram como reguladores nas relações entre eles a fim de atingir um objetivo no debate (planejar, antecipar, produzir argumentos). Estes resultados nos levam a refletir sobre o que faz com que os estudantes compreendam as instruções de forma diferentes.

Ainda que fora do plano dos estudos culturais (e correndo o risco de um deslize epistemológico) alguns elementos vindos dos estudos sobre pragmática linguística e cognitiva nos oferecem *insights* sobre como funcionamento da linguagem e do pensamento ajudam a orientar, em contrapartida, o sentido que um signo (uma instrução, um conceito, um desafio argumentativo) terá. Seguindo a linha de Searle (1979) para compreender a comunicação teríamos: o que foi dito, o que se quis dizer, o que foi entendido e o efeito do que foi dito. Estes quatro elementos dizem de três dimensões pragmáticas da língua: locução (dito ou ato), ilocução (intenção de ato) e perlocução (efeito do dito).

Para nós isto é importante para pensar de que nem sempre o que a instrução (como ato de locução) exerce o efeito pretendido, muito em função, de que a compreensão dos estudantes é influenciada por como eles inferem as intenções dos monitores. Ou seja, o que vemos em função dos efeitos da instrução é que os estudantes, muitas vezes, compreendiam a intenção do que foi dito diferente daquele da monitoria. E somente quando havia ruído na comunicação entre monitores e estudantes (como no exemplo em que “justificar” se tornou “exemplificar”) é que se percebia a diferença entre o que se pretendia dizer e como foi compreendido.

Isto chama atenção para o papel ativo do interlocutor (ainda que no modelo de Searle se restrinja ao locutor) em participar da construção do sentido de uma atividade. As intenções e expectativas dos estudantes (interlocutores neste caso) participam ativamente da compreensão das intenções da instrução em sala de aula e só assim estabelecem qual a relevância do signo a ser tomado como funcional para regulação do pensamento. A ideia de que a mente humana se guia em função de estabelecer relevância entre fenômenos e coisas no mundo é outra contribuição dos estudos da pragmática que pode ser usada para refletir sobre os resultados aqui encontrados. O que se percebe é que de situação para situação os estudantes estabelecem aquilo que é relevante (e será alvo de atenção e esforço cognitivo) e aquilo que será negligenciado (como no exemplo de discutir para aumentar conhecimento ou discutir para produzir argumentos úteis para a própria bancada). Neste sentido, a cognição também oferece orientação e regula os signos disponíveis na situação (e não só o signo que estabelece regulação sobre o pensamento).

Ainda que em uma linha de pensamento mais cultural e mais preocupada com a dinâmica do funcionamento mental na cultural, acreditamos que é possível aproximar essa discussão das ideias de Valsiner (2002) sobre heterorregulação (por outros/pelo mundo) e autorregulação. O autor diz que para compreender regulação semiótica é preciso ter em mente que os signos orientam ações (e pensamento) com metas, reavaliam sucessos parciais e seus erros, se adaptam em função desta avaliação até que consigam produzir ações com sucesso. Esta premissa nos permite juntar as ideias de que o conhecimento prévio (reguladores semióticos razoavelmente estáveis), a própria estrutura da língua e da linguagem (em especial, no campo da pragmática) e a arquitetura da cognição (orientada para estabelecer relevância quando se precisa fazer esforço cognitivo) estão em constante dinâmica de reorganização e que o resultado deste processo são as ações autorreguladas do pensamento e do discurso orientados para ação futura.

7.1.1 *Reguladores gerais vs. reguladores locais*

Com a ideia de que o uso (ou presença) de reguladores obedece, em alguma medida, uma ordem hierárquica de influência (em que campos afetivos e de significação se sobrepõe) o que percebemos com nossas análises é que podemos criar duas categorias distintas para compreender os reguladores do pensamento presentes na sala de aula observada: reguladores gerais do pensamento que exercem influência constante sobre os processos de significação, planejamento e execução de uma tarefa (todos ligados ao modo como os estudantes distribuem seu esforço cognitivo para uma atividade); e de outro lado o que entendemos por reguladores locais do pensamento, ou seja, aqueles reguladores simbólicos que exercem influência direta, dirigida para uma meta imediata (como responder um desafio ou realizar uma tarefa ditada por um monitor) e são mais visíveis nas formas de regulação entre pares e correção, sendo a autorregulação uma resposta regulada por vias socialmente presentes: como quando por pedido de revisão um estudante passa a justificar seus pontos de vista.

Nos capítulos anteriores delimitamos dois tipos de ações reguladoras do pensamento: os macrorreguladores e os microrreguladores. Neste sentido, percebemos nos dados que os macrorreguladores representam as intenções, objetivos, laços afetivos e na segurança de se expor e criticar os colegas.

Estes macrorreguladores se mostram presentes (e dominantes) sempre que há algum tipo de dúvida ou hesitação dos estudantes diante das instruções e demandas do modelo: como ao pedir para que Miguel avalie o ganhador do debate, mesmo que seguindo os critérios construídos pelo grupo. Ou seja, a instrução, neste caso, não se sobrepõe às intenções e segurança social sentida por Miguel. O que chamamos atenção é para o elemento que estes reguladores fazem parte de ordem superior ao do MDC, ou seja, são parte já dos esquemas de regulação do próprio estudante. O que se observou nas transcrições é que somente após estabilização destas dimensões macrorreguladoras se dava espaço para a intervenção (ou ação) dos microrreguladores.

Assim, os microrreguladores são os elementos simbólicos presentes na instrução direta dos monitores (ou da intervenção dos outros estudantes) que os estudantes usam para executar uma tarefa, em nosso caso, pensar sobre o Debate Crítico, pensar sobre argumentos, montar uma linha de raciocínio e expressar ideias argumentativamente. Um dos pontos a chamar atenção é que são os microrreguladores os principais reguladores a serem internalizados como formas aprendidas de autorregulação, uma vez que, são os microrreguladores as novas formas de organização do pensamento e do discurso argumentativo.

Como dito em seções anteriores já fazia parte de nossas hipóteses que alguns reguladores do pensamento (e do discurso) seriam de uma natureza mais geral exercendo

influência (como recurso simbólico disponível) constante sobre as condições de produção do discurso (BAKHTIN, 1994; 2003) e, por consequência, do pensamento (LEITÃO, 2008). Esta hipótese se reforça ao perceber como elementos estruturais do MDC se tornam importantes norteadores das ações dos estudantes mesmo quando os monitores solicitam que estas sejam suspensas. Como no caso em que o elemento competitivo do modelo é tomado com forma central de condução das ações (produção e avaliação de argumentos) nas oficinas de preparo e nas discussões online. Outro elemento importante que se impõe como regulador do pensamento de forma constante é o fato de todas as atividades serem orientadas para o funcionamento do grupo. Esta dinâmica altera consideravelmente como os estudantes pensam e agem em relação ao modo de discutir, construir argumentos e manter as relações com os colegas.

Em contrapartida, encontramos também a importância de reguladores (aqui estamos chamando de locais) que fazem parte da intervenção direta dos monitores, seja na manutenção do funcionamento do grupo, na retomada à discussão, na instrução sobre uma tarefa ou no ensino sobre fundamentos de argumentação. Estes elementos locais nos falam dos modos como a monitoria é responsável por criar as condições de produção entendidas como gerais. O que percebemos foi que o entendimento das intenções, metas e regras gerais são derivados da forma que os estudantes entendem estas intervenções “locais” sobre o modo de pensar argumentativamente. Isto é interessante para pensar o percurso desenvolvimental que regras gerais são negociadas a partir do entendimento local e progressivo dos signos disponíveis em um cenário específico em que humanos estejam engajados (Valsiner, 2013).

Esta percepção é relevante por adicionar à ideia de condições de produção do discurso uma linha de aprendizagem (e desenvolvimento) a ela. Muitas vezes as condições de produção do discurso são compreendidas como a parte “estática” (ou menos dinâmica) no processo de significação. Porém, o que este estudo mostra é que a singularidade dos processos de significação é justamente no modo como um sujeito constrói sua versão “internalizada” dessas condições gerais de produção do discurso (competitividade, identidade de grupo, argumentar cientificamente e debater criticamente – princípios básicos do MDC).

Em nossos dados isto é visto nas formas de compreender o que é vencer ou competir como a noção reguladora do que é argumentar se altera com o tempo. Assim, acreditamos que nossos dados podem ser pensados em termos de como intervenções locais estabelecem as condições sobre as quais formas mais gerais de regulação do pensamento ganham estabilidade (e são “internalizadas”) com o tempo. Isto já era prevista por Vigotski (2001) ao refletir sobre

o papel dos desejos e motivações como fonte primária de direcionamento singular e imaginativo dado aos signos que medeiam a formação dos processos mentais superiores.

Um quadro teórico que pode ajudar a fazer sentido destes achados vem da ideia de enquadramentos (“*frames*”) vinda dos estudos sócio-interacionistas como Perret-Clermont (2015). As autoras ao estudar de que modo as relações sociais influenciam o desenvolvimento intelectual em crianças refletem sobre as organizações sociais como enquadramentos que estabelecem um modo particular de engajamento que “guia” a interação. Assim, este enquadramento pode ser visto na no modo como as pessoas compartilham pressuposições implícitas na comunicação, se dão pistas implícitas sobre os sentidos e intenções compartilhados através de escolhas vocabulares típicas à situação. E, importante notar, que com os avanços na ideia de enquadramento (PERRET-CLERMONT, 2001) se percebe como o “quadros” que regulam o pensamento e as ações são dinâmicos e flexíveis à situações sociais em que exercem função de regulador.

Esta noção sobre enquadramento como forma de compartilhar reguladores gerais através da experiência comunicacional local e interacional pode nos ajudar a compreender o papel dos monitores como “guardiões do quadro” (PERRET-CLERMONT, 2004). O que percebemos em nossos dados é que os monitores são os responsáveis por garantir o funcionamento da dinâmica específica ao cenário MDC nas atividades diárias (ao dizer qual atividade do dia), seja através da instrução direta (ao assumir a assimetria de conhecimento e responsável pelo ensino), seja por meio da implementação de um vocabulário a ser compartilhado (como nos exemplos do uso de vocabulário específico para se referir aos argumentos e seus critérios de avaliação.), seja como guia da discussão (em função de um tema ou atividade), ou ainda como o responsável por retornar a discussão aos objetivos específicos do dia (discutir o conteúdo programado) ou os objetivos gerais do modelo (se preparar para o debate e construir argumentos para usar no dia de debate).

Com isto em vista podemos percebemos a importância dos monitores em estabelecem as condições para que intervenções locais e específicas permitam aos estudantes construir e internalizar reguladores gerais presentes ao modelo como um todo. Ou seja, os monitores são responsáveis nestas intervenções locais em construir uma arquitetura psicológica (PERRET-CLERMONT, 2015) da situação social compartilhada pelos estudantes. Isto aproxima o papel dos monitores (e da professora) como construtores de um espaço de pensamento (PERRET-CLERMONT, 2004) com regras específicas que são apropriadas pelos estudantes progressivamente na medida em que se sentem seguros, entendem os objetivos e compreendem qual seu papel e o que é esperado deles (como vemos no exemplo em que os

estudantes passam a discordar mais a medida que compreendem melhor como funciona o modelo).

7.1.2 *Reguladores instrumentais vs. reguladores epistêmicos*

Com o que foi dito nas seções anteriores nós avançamos para mais uma distinção encontrada nos reguladores que operacionalizavam as formas de pensar e agir dos estudantes. Esta distinção se refere a funcionalidade da regulação semiótica em diferentes momentos, em especial, por percebemos uma diferença quando a regulação era exercida como foco nos efeitos de argumentar e quando se exercia sobre a própria forma de pensar o conteúdo.

Para o primeiro denominamos reguladores pragmáticos da argumentação, neste se encontram os reguladores que orientavam o pensamento (e o discurso) dos estudantes para os efeitos de construir e avaliar argumentos, em especial, focando em produzir argumentos úteis para o debate, ou seja, reguladores ligados à dimensão competitiva, guiado por metas e orientados para ação futura no mundo real. O segundo, que chamamos de reguladores epistêmicos diz respeito aos reguladores que orientam (ou auxiliam) a própria organização da cognição ao tomar um objeto de conhecimento como foco, neste sentido, nos casos como, considerar posições antagônicas (oposição e discordância como inerentes ao diálogo argumentativo), produzir argumentos com justificativa, consideração da palavra alheia como forma de reflexão (parâmetros dialógicos de autorregulação pela alteridade). Para nós o primeiro diz respeito à dimensão instrumental dos reguladores fornecidos pelo cenário construído e o segundo sobre as mudanças estruturais na própria cognição como forma de reorientação do pensamento sobre o objeto de conhecimento.

A reflexão de Gillespie e Zittoun (2010) nos ajuda a compreender como a dimensão instrumental de uma ferramenta adentra o campo semiótico a ponto de fazer parte do arsenal de recursos simbólicos disponíveis ao sujeito para lidar com a realidade. Esta concepção de signo diz respeito ao mesmo tempo à natureza instrumental do signo (já formulada em VIGOTSKI, 2001) como mediador da relação cognição e mundo, e por outro lado, também diz respeito da natureza transformadora dos processos psicológicos ao serem expostos a um conjunto de signos disponíveis em uma situação. Ou seja, ao mesmo tempo em que existe uma orientação do signo sobre a cognição, podemos pensar que a cognição (ainda que transformada após contato com signos) também oferece um modo particular com que os sujeitos processam informações (e como são influenciados por emoções).

No que diz respeito aos reguladores pragmáticos do pensamento argumentativo podemos pensar nos exemplos de que os estudantes aprendem a usar ferramentas simbólicas oferecidas pelo MDC como modo de agir na realidade. Um elemento interessante é o fato de

que estes reguladores pragmáticos (ou instrumentais) são dinâmicos e também suscetíveis a uma linha de aprendizagem e desenvolvimento. Isto vai à correspondência com a discussão de Vygotsky e Luria (1984) do caráter transformativo (tanto qualitativo quanto quantitativo) da passagem de um signo para sua função instrumental. O que já era previsto pelos autores é que a apropriação dos signos não seria pacífica, na verdade, as formas de internalização dependem centralmente da transmissão desses signos (neste caso, naquilo disponível pelo modelo e pela ação da monitoria) e da transformação operacionalizada no modo particular que cada sujeito empreende ao lidar com tal signo. Explicando assim como a resistência de alguns estudantes, os afetos presentes ao lidar com o contexto construído pelo MDC, os mal-entendidos sobre termos e conceitos e as negociações que constroem o sentido da experiência na sala de aula fazem parte de como signos passam a fazer parte do arsenal de ferramentas dos estudantes de forma singular.

Do outro lado, porém, é preciso refletir sobre as mudanças “estruturais” na forma de pensar e se expressar dos estudantes. Essas mudanças ligadas aos modos de lidar com conhecimento que vimos nos dados nos faz pensar sobre reguladores como transformadores da própria organização da cognição. Assim, a internalização de reguladores aqui representa como signos têm o potencial transformativo sobre como os estudantes operacionalizam informações, estabelecem relações entre estas e permitem os estudantes representar o mundo. O que vemos é que estes reguladores estão mais presentes em situações em que os estudantes precisam expor o que pensam, defender ideias frente confrontação e quando estão lidando com fazer sentido de alguma informação ou conceito.

O que se sugere com isto é que ainda que os estudantes tendam a privilegiar reguladores pragmáticos ao produzir argumentos percebemos que ao lidar com informações (no sentido de pensar sobre conteúdos) são reguladores epistêmicos que se mostram mais presentes mostrando que a modalidade de argumentação ensinada no MDC se integra aos próprios modos que os estudantes fazem sentido do conteúdo discutido. Fiorin (2015) chama atenção para diferentes relações entre argumentação e inferência no nível do discurso: nível lógico, nível semântico e nível pragmático.

O que vemos nos dados é que os estudantes privilegiam o nível pragmático de refletir sobre argumentos quando em situação de preparo para o debate, porém, ao tentarem explicar, justificar, defender uma posição entre os colegas os outros dois níveis se fazem presente, em especial, o nível semântico. Os estudantes passam a tentar explicitar o que queriam dizer (e não só os efeitos pretendidos com aquela posição) como forma de elucidar dúvidas ao serem desafiados. E no campo das inferências lógicas nós os vemos no crescimento do uso de

marcadores lógico-argumentativos para estabelecer relações entre premissas e conclusões ou construir argumentos com justificativas subordinadas.

Quando os estudantes empreendem em uma discussão temática sobre conceitos o que se percebe é maior presença de reguladores epistêmicos que orientam o esforço cognitivo para: elementos de alteridade, fontes confiáveis, argumentos com justificativa e na lógica interna de uma posição proposta. O que vemos, porém, é que o aspecto pragmático é mais visto de forma espontânea e os aspectos epistêmicos são vistos com mais frequência como parte de reações ao desafio ou questionamento dos monitores ou colegas (ou seja, como parte da interação). Lançando mais uma vez a reflexão sobre o papel da assimetria na construção do conhecimento uma vez que o desafio e a divergência parecem gerar mais oportunidade para o aparecimento de reguladores no campo epistêmico.

7.2 Desenvolvimento e estabilização da regulação do pensamento argumentativo

Nesta seção focamos nossa atenção em discutir elementos sobre o desenvolvimento (transformação e estabilização) dos reguladores ligados à atividade argumentativa seja nos aspectos cognitivos, discursivos ou comunicacionais. Os pontos mais evidentes vindos dos dados analisados recaem sobre: apropriação dar forma (esquemas argumentativos típicos à argumentação científica) à reflexão autoral (a possibilidade de se colocar como agente de reflexão e produção dos pontos de vista); a transformação nos modos de expressar e discutir sobre o tema (da exposição de argumentos à discussão sobre divergências); e por fim, da instrução sobre argumentação ao pensamento argumentativo no contexto da discussão acadêmica.

Acreditamos que esta discussão ajuda a repensar como habilidades e práticas argumentativas são desenvolvidas em relação ao seu contexto e suas especificidades. O contexto científico/acadêmico apresenta modos particulares do que é e como deve ser conduzida uma discussão argumentativa, em outro sentido, quais argumentos são aceitáveis, quais suportes são mais fortes, o que serve como critério para avaliar a qualidade dos argumentos e, em especial, qual o papel da opinião de um especialista sem que isto seja um movimento falacioso de recurso à autoridade. Estas formulações estão de acordo com a ideia de contextos argumentativos e manobras estratégicas formuladas por van Eemeren (2012), no entanto, o pensador não estabelece de que maneira contextos específicos são aprendidos por usuários não especialistas para que assim padrões argumentativos (VAN EEMEREN, 2012) sejam formados. Este trabalho pode apontar, de forma inicial, como sujeitos inexperientes em

certos contextos argumentativos se tornam aos poucos *experts* naquele modo de funcionamento.

Uma vez inseridos no contexto de argumentação acadêmica os estudantes, antes de tudo, começam a fazer sentido das regras e recursos que podem ser usados neste contexto. Porém, estes recursos “argumentativos” não são apropriados sem resistência. Perceber o papel da resistência e do erro como movimentos de aprendizagem é um parâmetro clássico em perspectivas de desenvolvimento intelectual (PSALTIS; DUVEEN; PERRET-CLERMONT, 2009), porém, não contemplados dentro de perspectivas sobre teoria da argumentação (VAN EEMEREN, 2012). Para estes a convivência e a inserção em um ambiente argumentativo são suficientes para compreender como sujeitos inexperientes se tornam argumentadores experientes naquele contexto. Porém, o que nosso estudo percebe é que os estudantes aprendem com os erros, aprendem uns com outros, e mais importante, isso muda o modo como eles entendem o que é discutir e argumentar neste contexto.

No caso de nosso estudo os estudantes apresentaram grande foco nos dois primeiros ciclos em apresentar fontes através de repetições literais do que havia sido lido como forma de argumentar e defender uma posição. O que se percebe é que o esforço dos estudantes está em reproduzir argumentos já estabelecidos como forma de legitimizar o que foi dito. No campo da teoria argumentativa isto é um movimento falacioso em muitas vezes. Porém, este é um modo de se inserir no “cientifiquês” (LEMKE, 1990) através da repetição de vocabulário específico, a lógica de funcionamento e como se expressar dentro deste contexto usando a palavra alheia. Valsiner (2006) chama atenção para o ventriloquismo como parte crucial na linha de desenvolvimento cognitivo. É um movimento que insere os estudantes no contexto de aprendizagem.

O que é visto, em nossos dados, é que este ventriloquismo abre espaço para apropriações mais autorias da fala alheia, como é de se esperar ao compreender desenvolvimento humano a partir de uma mirada dialógica (BAKHTIN, 2003; FARACO, 2003; LINELL; MARKOVÁ, 1996). Este movimento é o primeiro modo de engajamento que os estudantes têm frente ao novo contexto discursivo em que estão, porém, progressivamente este ventriloquismo dá lugar à reflexão pessoal sobre a palavra alheia própria (FARACO, 2003). No entanto, o que nosso estudo pretende contribuir é com o fator de que a forma (os esquemas argumentativos específicos à discussão acadêmica) é um precursor da reflexão autoral neste contexto. O que vemos em nossos dados é que só posterior à dominação da forma que os estudantes conseguem se colocar em primeira pessoa no conteúdo discutido. Valsiner (2002) chama atenção para os movimentos de apropriação (internalização) e

expropriação (dominação e expressão) na linha de desenvolvimento de reguladores semióticos em seres humanos.

Como exemplo da transformação ocorrida na argumentação dos estudantes temos a mudança da unidade lógica de “argumento” como a exposição de um ponto de vista para a transformação em um conjunto mínimo de duas unidades lógicas (pontos de vista e uma justificativa). Duas unidades estas que mudam o modo de produzir inferências sobre a representação de uma informação para o sujeito. O que vemos é que esta mudança ao mesmo tempo muda a direção do esforço cognitivo sobre outros signos (outros pontos de vista e outras justificativas) e também muda como os estudantes passam a processar (e produzir argumentos) agora seguindo uma regra (internalizada) estabelecida de que argumentos são acompanhados de um fundamento. Com este exemplo (e o que segue abaixo nesta seção) queremos demonstrar que uma nova regra estabelecida pela monitoria (e pelo modelo) é um conjunto de signos que altera o pensamento (modos de refletir e inferir) ao mesmo tempo que altera o próprio sentido dos signos (regras, palavras, metas, recursos, ferramentas).

Ainda que este estudo não estivesse estruturado metodologicamente para lidar com o estudo de inferência podemos refletir sobre o fato de que houve uma mudança estrutural do modo de conceber um argumento. O que vemos vai contra a ideia de Mercier e Sperber (2011) do efeito de estar submetido a experiência sistemática de argumentação. Para os autores a transformação esperada é no nível consciente e estratégico, em especial, no modo como recursos cognitivos são usados para estar atento contra investidas retóricas por terceiros (vigilância epistêmica, para eles). O que percebemos é uma alteração na própria estrutura lógica que produz uma unidade informacional específica (um argumento que contenha ponto de vista justificado). Em outras palavras, a alteração no nível automático e espontâneo de construir uma relação entre duas representações de informação (para usar a linguagem que os autores usam nas ciências cognitivas). Mais estudos com desenho metodológico específico para avaliar esta transformação no nível inferencial, porém, o que podemos já dizer é que as transformações são mais profundas do que esperada pelo modelo da teoria evolutiva da argumentação.

Outro ponto visto nas análises é que esquema argumentativo de recurso legitima a fala de expert se constrói progressivamente pelos estudantes. A repetição literal da fala de autoridade é um passo importante (e aqui a regulação dos monitores age no sentido de transformação) como plataforma que permite os estudantes futuramente articular reflexão autoral ao que se tem na literatura científica disponível. O que parece é que primeiro o recurso à autoridade se estabiliza como regra de raciocínio e com a intervenção dos monitores os

estudantes passam a compreender que a literatura científica é um suporte à premissas ou conclusão construídas por elas. Isto do ponto de vista do desenvolvimento do raciocínio argumentativo é bastante interessante uma vez que nos permite pensar que os estudantes mesmo compreendendo a relação premissa conclusão ou noções sobre evidência científica se transformam à medida que os estudantes progredem na disciplina observada.

E um dos elementos percebidos como reguladores que levam a esta transformação é vem das noções sobre pragmática do discurso argumentativo. Os estudantes a medida que passa o tempo na disciplina orientam cada vez mais seu discurso argumentativo para os efeitos que os argumentos podem ter no debate.

Nossos resultados se aproximam dos apresentados por Wecker e Fischer (2011) ao reportarem que a regulação entre pares é um marcador fundamental para manutenção de reguladores do pensamento em um cenário argumentativo. Em seu experimento os autores compararam o efeito de desaparecimento de uma instrução sobre esquemas argumentativos entre dois grupos. O que se percebeu é que o grupo que recebeu a instrução e teve trabalho entre grupos permaneceu usando as estratégias ensinadas em detrimento do grupo sem trabalho entre pares.

Para os autores a regulação por pares é responsável pela repetição dos parâmetros ensinados como habilidades, em especial, pelo monitoramento coletivo entre os participantes da atividade observada. Para estes autores a repetição e o monitoramento entre os pares é um dos elementos para compreender como a atividade social do pensamento a ser internalizada pelos participantes. Nosso estudo, apesar de com outro arranjo metodológico, também vai à direção de que a atividade em grupo gera monitoramento entre os participantes criando um espaço em que as regras estão constantemente sendo lembradas e usadas uns com os outros. Isto também indica que em situações dialógicas (HAYERS; MATUSOV, 2005; ÁVILA; MEDINA, 2012; LARRAIN; FREIRE; HOWER, 2012) os estudantes se tornam mais disponíveis a intervenção externa e também se tornam mais concentrados em monitorar o desempenho de um colega, em especial, quando os objetivos em comum estão em jogo (como produzir argumentos para o dia de debate).

Acreditamos que esta seja uma possível contribuição às ideias sobre teoria da argumentação ao percebermos que o contexto argumentativo e suas manobras estratégicas específicas são aprendidos progressivamente em função de sua utilidade e não necessariamente de sua qualidade lógica. Este estudo lança luz sobre como compreender a curva de aprendizagem de aspectos pragmáticos do contexto argumentativo e das manobras

estratégicas que acabam por serem “internalizadas” como reguladores do pensamento e do discurso pelos estudantes.

7.3 A autorregulação como a sofisticação do uso dos recursos simbólicos vs. autorregulação como mudança “estrutural” na organização da cognição

Nesta seção focamos nossa reflexão sobre o processo de transformação que recursos simbólicos (o conjunto de signos disponíveis na DIP/MDC) passam até se transformarem em autorreguladores do pensamento dos estudantes. E, para tanto, refletiremos seguindo as seções passadas sobre a autorregulação no nível semiótico (das ferramentas simbólicas e dos recursos semióticos) e no nível cognitivo (reflexo sobre a organização da cognição após a experiência na DIP/MDC).

Um ponto central sobre o modo como reguladores socialmente compartilhados são em primeira instância compreendido está no modo como estes “novos” elementos de regulação do pensamento presentes no contexto argumentativo se relacionam com o conhecimento prévio e os hábitos já estáveis que os estudantes carregam. Um dos fatores ditos por Vigotski (2001) que impulsionam a transformação e inovação no campo intelectual é justamente a presença de elementos novos (em geral, signos) que geram rompimento com hábitos já estabilizados pelos sujeitos observados. O que vemos em nossos dados segue este raciocínio. A organização argumentativa da sala de aula rompe com o que é conhecido pelos estudantes por sala de aula regular. Em especial, no primeiro ciclo se percebe que os reguladores do pensamento presentes dizem respeito ao conhecimento e experiência prévia dos estudantes. E estes servem como plataforma de transformação para a novidade trazida pela DIP/MDC.

O conhecimento prévio é um dos determinantes para como os estudantes recebem o MDC. Este conhecimento prévio é, muitas vezes, expresso nas implicações e pressuposições pragmáticas (LEVINSON, 2007) que os estudantes fazem ao receber uma instrução. O que vemos é que os estudantes não seguem a risca uma instrução, ao contrário, eles “decifram” as intenções dos monitores de maneira a compreender os implícitos (ou, “o que está por trás”) do que foi dito. Esta é uma noção importante para entender como situações sociais constroem uma forma particular de conversar e interagir (HOWE; ABEDIN, 2013; LINELL, 2009) a partir do modo como estabelece noções compartilhadas. O que vemos é que os estudantes precisaram de um tempo para compreender os implícitos e as implicações de cada instrução antes de começar a corresponder às tarefas pedidas. Vemos isto claramente ao perceber que nos primeiros dois ciclos os estudantes quase não realizam a tarefa programada para o dia perdendo bastante tempo tirando dúvidas sobre o que estava sendo solicitado. E a partir do

terceiro ciclo com um vocabulário comum e compartilhando implícitos na linguagem os estudantes realizam as tarefas de forma mais rápida.

Neste sentido, o papel ativo dos estudantes em compreender o cenário em que estão situados faz com que os modos de regulação sejam, ao mesmo tempo, fundados em experiências prévias e na construção de sentidos que fazem naquele momento. Valsiner (2002) chama atenção para como as relações dialógicas internas à experiência da realidade têm efeito de autocatalisador que orienta a cognição para inovação como resposta à condição de disputa entre signos em luta por se estabilizar como recurso psicológico do sujeito.

Isto nos faz pensar em como o conflito cognitivo e sociocognitivo (DUVEEN; PSALTIS; PERRET-CLERMONT, 2009) são motores de desenvolvimento intelectual em seres humanos. Aqui, o conflito entre conhecimento prévio, no sentido de papel como estudante, e o que é estabelecido na DIP/MDC estabelece condições de conflito cognitivo e sociocognitivo através das mudanças na realidade semiótica oferecida aos estudantes. O que vimos foi uma adaptação transformativa (desenvolvimento em seu sentido mais genuíno) pelos estudantes como resposta a este conflito gerado pelo modo como os estudantes se engajaram com as atividades em sala de aula.

Ao observarmos a transformação que os recursos simbólicos oferecidos pela monitoria sofreram (forma de argumentar, linguagem acadêmica, como expressar argumentos, considerar oposição e alteridade no discurso científico) se percebe a relevância do conflito como elemento de desenvolvimento intelectual. O desenvolvimento da autorregulação do pensamento observada segue o que é previsto por abordagens sócio-culturais do pensamento e da linguagem. Um signo é inserido como forma de estímulo (VALSINER, 2002) à cognição (como ao pedir que os estudantes usem “justificativas”).

O que é esperado pelo modelo (VALSINER, 2002) é que este estímulo gere uma reação de reprodução rudimentar e estereotipadas das funções já estabilizadas (como no ventriloquismo de reproduzir literalmente um autor). No entanto, a esta reação estereotipada são adicionados pelo sujeito elementos de inovação singular como que reorganizam suas expectativas, afeto, metas, conhecimento prévio. O resultado disto é uma nova versão atualizada daquele estímulo, agora, em forma de autorreguladores (autoestímulo) já incorporados à própria organização cognitiva do sujeito (quando os estudantes deixam de usar a palavra de um autor como premissa e conclusão e passam a usa-la como suporte para sua própria reflexão). O interessante é notar que estas novas formas conservadas (estáveis) de autorregulação estão suscetíveis à nova transformação ao serem submetidas a novos conflitos (social ou cognitivo).

Baldwin (1919 citado em LAWRENCE; VALSINER, 1993) compreende que a autorregulação é quando a mente toma posse de si mesma exercitando controle interno como forma de internalização de conhecimento externo. Nele também a noção de que a reorganização ativa/imaginativa dos processos de internalização está presente, como visto em nossos dados na medida em que os estudantes precisam de um tempo para confiar e compreender o contexto e suas expectativas sobre ele. Muitos modelos que lidam com entendem como instruções passam a fazer parte das estratégias dos estudantes para aprender (ZIMMERMAN, 1990) e pensar (ZIMMERMAN, 2008) não entendem que este aspecto transformativo (e às vezes de resistência) à instrução é justamente o ponto em que as estudantes mostram esforço em compreender sua realidade e a que se submeterá.

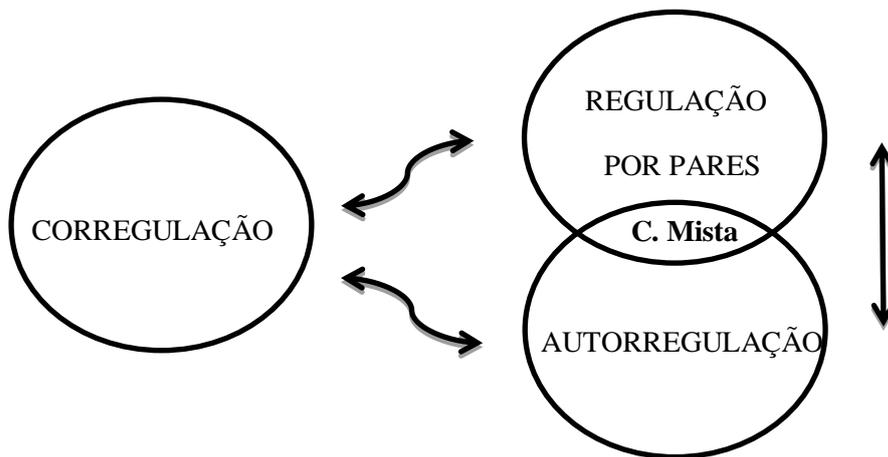
O desenvolvimento da autorregulação do pensamento pelos recursos simbólicos argumentativos disponíveis do contexto estudado passa diretamente pelo modo como os estudantes relacionam suas formas já estabilizadas de regulação com a novidade corporificada nas instruções dos monitores (e da professora) e no trabalho com os colegas. O que percebemos é que a autorregulação é uma linha contínua de processos correlacionados e complexos que conduzem a ação dos estudantes (no que diz respeito ao foco deste estudo) a: produzir argumentos úteis para debate (orientação para o futuro real e imaginado), que defendam a posição do grupo em contrapartida à antecipação aos argumentos dos adversários, que tenham uma justificativa (e muitas vezes com suporte em literatura científica), faz com que a oposição/polêmica/discordância seja método para interpretar as informações sobre um tema e cria um modo específico de funcionamento dos estudantes na sala de aula (orientados para o desacordo e a discussão sobre fundamentos científicos dos pontos de vista discutidos).

Um último ponto de discussão é sobre a natureza dos fenômenos de regulação semiótica do pensamento e as consequências metodológicas que são derivadas desta reflexão. Um ponto de debate constante na literatura (MERCER, 2013b; VALSINER, 2002; ZIMMERMAN, 2008;) sobre a natureza da regulação dos processos mentais superiores é o problema “externo-interno” ou “social-mental” nos modos de regulação simbólica em seres humanos. Anteriormente tratamos sobre a bidirecionalidade de certos reguladores, ou seja, exercem função de regulação tanto sobre a realidade social quanto insurge como agente transformador das funções mentais superiores.

A consequência disto para uma reflexão metodológica é que se criam categorias mistas de análise e avaliação das funções reguladores do signo sobre os seres humanos. Em muitos casos, nesta pesquisa, se viu a necessidade de definição de ações de regulação que tanto agiam sobre um agente externo quanto exerciam função de regulação sobre processos mentais, em

outras palavras, exerciam papel de organizador do pensamento dos estudantes ao mesmo tempo que alteravam os modos de interação social entre os participantes da discussão. Para melhor compreender este fenômeno se propõe olhar para o fenômeno da regulação do pensamento: primeiro como fenômeno complexo, interdependente, dinâmico e mutuamente alimentado; segundo como fenômenos que têm características próprias que podem ser empiricamente observados a partir dos diferentes efeitos e tipos de regulação que exercem sobre o pensamento dos estudantes; e terceiro que exista uma categoria “mista” em que se é ao mesmo tempo regulação por pares (ação sobre um outro ou situação social) e autorregulação (ação sobre si ou direcionada para si). Para melhor compreender esta relação propomos a figura abaixo:

Figura 7 – Modelo misto dos fenômenos de inter e intra regulação do pensamento



Fonte: autor

Com esta figura pretendemos revelar a relação dinâmica e complexa das diferentes modalidades de regulação semiótica (VALSINER, 2002). Mas também, produzir um modelo para ser utilizado futuramente como base para novas discussões metodológicas de como observar empiricamente diferentes formas de como recursos semióticos afetam a relação “externo-interno” das funções mentais superiores. Em especial, chamar atenção para a necessidade de refletir melhor teoricamente como lidar com categorias mistas em que uma ferramenta simbólica (uso da linguagem para pedir ajuda, por exemplo) exerce tanto reorganização interna como reorganização cognitiva e social da situação de interação entre pessoas. Esta contribuição pretende ser expandida futuramente como forma de instrumentalização científica para lidar com fenômenos complexos.

8 CONCLUSÃO

De maneira geral, podemos afirmar que este estudo contribui para a reflexão teórica sobre a formação de processos de controle do pensamento e da conduta de estudantes envolvidos em um cenário pedagógico essencialmente argumentativo. E de modo mais específico, contribui com o entendimento da relação entre aspectos do cenário educacional que conduzem o pensamento dos estudantes para reorganização em função de restrições e possibilidades presentes na estrutura social do ambiente de aprendizagem. E também, da participação ativa dos estudantes em também conduzir e negociar suas crenças, conhecimento prévio e hábitos já internalizados com novas formas de pensar e discutir ao serem inseridos no contexto acadêmico.

Do ponto de vista teórico um dos elementos que se ressaltam é a importância do retorno constante aos pensadores clássicos sobre desenvolvimento humano. Retornar aos textos (e reflexões) de Piaget e Vigotski pode oferecer uma alternativa para revisar o conhecimento produzido atualmente sobre o impacto de cenários educacionais na organização mental dos estudantes ao longo da vida. Algumas noções importantes ficam latentes neste trabalho e que remontam diretamente ao trabalho destes dois autores, a saber: conflito cognitivo, internalização (ou interiorização), mediação semiótica e a natureza da cognição e dos objetos da cognição. Compreender a arquitetura social e psicológica (PERRET-CLERMONT, 2015) das situações de aprendizagem nos faz remontar o percurso intelectual destes gigantes que nos “carregam em seus ombros”. Em alguns casos, na tentativa de produzir algo inovador, retornamos e acabamos por repetir os princípios básicos sobre os quais estas noções estão fundadas.

Quanto aos objetivos deste trabalho acreditamos que este estudo foi capaz de endereçar cada um destes, porém, de formas (e com extensão) diferentes. Acreditamos que a metodologia usada e as ferramentas analíticas foram capazes de capturar a dimensão discursiva da organização (e transformação da mesma) do pensamento dos estudantes. Ou seja, conseguimos dar conta do objetivo geral que era refletir sobre de que maneira o cenário observado estimula movimentos de regulação compartilhada do pensamento entre os estudantes e se isto se reflete na dimensão individual da regulação (autorregulação). Quanto aos objetivos específicos acreditamos que estes foram atendidos de forma consistente uma vez que conseguimos descrever (e discutir) como o desenho pedagógico construiu um modo específico de regulação do pensamento, conseguimos analisar os diferentes níveis de

regulação e observar movimentos de transformação nos modos de regulação e autorregulação do pensamento e da argumentação.

No entanto, nossa hipótese se centra nos aspectos semióticos construídos pelo cenário e nossos dados nos fizeram perceber que aspectos próprios à arquitetura da cognição não devem ser excluídos ao se pensar o envolvimento de estudantes em cenários educacionais. Apesar de compreender o papel ativo dos estudantes nossas hipóteses se centravam na natureza do signo e como estes serviam como ferramentas transformativas da cognição. Porém, o que vimos em nossos dados é a importância do engajamento psicológico, da motivação, da segurança interpessoal, da confiança no sistema e o conhecimento prévio sobre argumentação e situações sociais de discussão são formas centrais para compreender como os estudantes negociam e transformam as ferramentas apresentadas por um novo cenário educacional. Não chega a ser uma surpresa, porém, é importante marcar que a relação entre signo e cognição, pelo menos como observamos, é de mútua influência obedecendo ao que Valsiner (2000) chamou de lógica cogenética.

No que diz respeito ao cenário argumentativo o que vimos é que nossa discussão ajuda a pensar sobre como padrões argumentativos são formados, e mais importantes, como pares mais experientes (monitores) são imprescindíveis para que pares menos experientes dominem a linguagem e as ferramentas de pensamento necessárias para o contexto em questão. Neste sentido, a imersão em um cenário educacional argumentativo serve como organizador cognitivo dos estudantes guiando para o uso da linguagem científica (LEMKE, 1990), mas também, quais manobras estratégicas (VAN EEMEREN, 2012) são aceitáveis e quais não são: uso de fontes de autoridade neste contexto não são falácias, porém, apelos emocionais são menos eficazes em convencer a audiência.

No que diz respeito aos aspectos sobre autorregulação o que percebemos acompanha outros estudos realizados em cenários educacionais parecidos. Os aspectos internalizados mais salientes em nossa análise acompanham os estudos de Ramirez, Souza e Leitão (2013) e Macêdo (2014) que mostram: mudança na estrutura argumentativo sobre fundamentação de um argumento, foco em aspectos pragmáticos (ou utilitários) na construção de argumentos, foco na oposição como instrumento de raciocínio e mudanças nos modos de discutir (da tendência ao acordo para tendência à divergência). Parâmetros estes claramente ensinados e propostos pelo MDC e aplicados nas diferentes versões da DIP.

Algumas das limitações deste estudo residem nas escolhas metodológicas e analíticas. É possível ver uma transformação no nível simbólico dos movimentos de regulação e autorregulação, no entanto no que diz respeito ao componente cognitivo estes se tornam

menos claros (seja na transformação da estrutura inferencial ou na alteração do modo como informações científicas são processadas). Um aspecto visto em nossas observações é a dificuldade de isolar aspectos afetivos e cognitivos nos modos de regulação do pensamento. Mesmo que esta não seja a intenção o que percebemos é que os instrumentos de análise utilizados precisariam de maior refinamento para lidar com as especificidades cognitivas e discursivas relacionadas à autorregulação sejam de um ponto de vista, afetivo, motivacional ou cognitivo. Isto resulta que nosso estudo consegue fazer avaliações gerais sobre os movimentos de “passagem” da regulação socialmente compartilhada para regulação, porém, nosso mérito reside na transformação dos recursos simbólicos (ferramentas semióticas presentes no cenário) e como estes criam um modo particular de funcionamento discursivo. Porém, para fazer afirmações mais contundentes sobre aspectos afetivos e motivacionais alternativas analíticas e metodológicas precisariam ser adicionadas (como entrevistas, testes ou experimentos).

Este estudo ainda levanta questões sobre como a cognição humana se organiza e se transforma frente à experiência educacional, em especial, quando se trata de uma organização bastante específica da sala de aula. Seria interessante investigar mais profundamente de que maneira estruturas cognitivas, esquemas argumentativos e estratégias de argumentação são alteradas pela experiência na DIP/MDC. Em um estudo com condições controladas de experimentação seria possível avaliar outras dimensões do processo de desenvolvimento cognitivo dos estudantes. Isto poderia trazer mais insights, por exemplo, sobre a relação entre o raciocínio “rápido” e “devagar” (MERCIER; SPERBER, 2010) e se há transformação de um em função do outro. Uma vez que a hipótese levantada pelos autores é de que o desenvolvimento estaria no nível do pensamento devagar e nosso estudo aponta para a possibilidade de mudanças no processamento automático de argumentos (na compreensão e na produção).

Acreditamos que este estudo contribui, mesmo com limitações pontuais, para o avanço no entendimento de como espaços educacionais afetam a organização do pensamento dos estudantes produzindo formas mais sofisticadas de engajamento entre o sujeito e os objetos do mundo. E, mais precisamente, contribui para o entendimento da dimensão semiótica e social da formação de novas formas de organização da mente frente a um contexto discursivo específico. Percebemos que esta formação é progressiva e depende de guias sociais específicos para que se consolidem.

Ao mesmo tempo em que é importante ter em mente que o entendimento (e as metas dos estudantes) da situação é tão importante para seu desempenho quanto à instrução e a

arquitetura do cenário educacional proposto. Percebemos também que nesta apropriação progressiva aspectos pragmáticos (meios para cumprir uma tarefa) são mais rapidamente integrados ao modo de funcionamento do grupo, porém, uma vez que as metas e tarefas estão compreendidas os aspectos epistêmicos se mostram presentes no modo como os estudantes discutem um dado tema.

REFERÊNCIAS

- ANDREWS, R. **Argumentation in higher education: improving practice through theory and research**. London: Routledge, 2010.
- _____ ; SCHWARZ, B. Argumentative design. Em: MULLER-MIRZA, N; PERRET-CLERMONT, A. (Eds.). **Argumentation and Education: Theoretical Foundations and Practices**, pp. 145-1764. New York: Springer, 2009.
- _____ ; BAKER, M; SUTHERS, D. Argumentation, Computer Support, And The Educational Context of Confronting Cognitions. Em: ANDRIESSEN, JERRY; AKER, MICHAEL; SUTHERS, DAN. (Eds.). **Arguing to Learn: Confronting Cognitions In Computer-Supported Collaborative Learning Environments**. Kluwer, pp. 1-26, 2003
- AMOSSY, R. Argumentation in Discourse: A Socio-discursive Approach to Arguments. **Informal Logic**, 29(3), 252–267, 2009
- ÁVILA, N; MEDINA, L. El análisis dialógico del discurso (add) y la teoría de la enunciación: descubriendo la tensión dialógica en los discursos de profesores **secundários chilenos**. **Estudios de Psicología**, 23 (2), 231-247, 2012.
- BARCELONA, U. DE. Deliberation versus Dispute : The Impact of Argumentative Discourse Goals on Learning and Reasoning in the Science Classroom. 29(4), 417–446, 2009.
- BAKER, M. Approaches to understanding students’ dialogues: articulating multiple modes of interpretation. Keynote speaker lecture, *EARLI SIG 17 “Qualitative and Quantitative Approaches to Learning and Instruction”*; meeting on “Methodology in Research on Learning”, Friedrich-Schiller-University of Jena, 2-3 de Setembro, 2010.
- BAKHTIN, M. N. The dialogic imagination. Em: M. HOLQUIST (Ed. and Trans.), **The dialogic imagination: Four essays by M. M. Bakhtin**. Austin, TX: University of Texas Press, 1994.
- _____. Os gêneros do discurso. Em: **Estética da criação verbal**. São Paulo: Martins Fontes pp. 261-306, 2003.
- _____. (VOLOSHINOV, V. N.) **Marxismo e Filosofia da Linguagem** (M. Lahud; Y. Frateschi, Trans., 12. ed.). São Paulo, SP: Hucitec, 2006.
- BLAIR, J. A. Govier’s “ Informal Logic .” **Informal Logic**, 33(2), 83–97, 2013.
- BRANCO, A., & VALSINER, J. **Cultural psychology of human values**. Charlotte, NC: Information Age, 2012.
- BUTLER, D. L. Qualitative approaches to investigating self-regulated learning: Contributions and challenges. **Educational Psychologist**, 37, 59–63, 2002.
- CRESSWELL, J. W. **Projeto de pesquisa: método qualitativo, quantitativo e misto**. 2ªed, Porto Alegre: Artmed, 2007.
- DE CHIARO, S.; LEITÃO, S. O papel do professor na construção discursiva da argumentação em sala de aula. **Psicologia: Reflexão e Crítica**, 2005.

DEGROOT, E. V. Learning through interviewing: Students and teachers talk about learning and schooling. **Educational Psychologist**, 37, 47–58, 2002.

FARACO, C.A. **Linguagem & diálogo: As idéias linguísticas do círculo de Bakhtin**. Curitiba, PR: Criar Edições, 2003.

FISCHER, G. . Distributed cognition: A conceptual framework for design-for-all. In C. STEPHANIDIS (Ed.), **Proceedings of HCI International, Vol. 4**. Mahwah, pp. 78– 82, 2003.

FIORIN, José Luiz. **Argumentação**. São Paulo: Contexto, 2015.

FOX, E.; RICONSCENTE, M. Metacognition and self-regulation in James, Piaget, and Vygotsky. **Educational Psychology Review**, 2008. doi:10.1007/s10648-008- 9079- 2.

FRIEDRICH, J. **Lev Vigotski: mediação, aprendizagem e desenvolvimento: uma leitura filosófica e epistemológica**. Trad. Anna Rachel Machado e Eliane Lousada. Campinas: Mercado de Letras, 2012.

GILLESPIE, A.; ZITTOUN, T. Using resources: Conceptualizing the mediation and reflective use of tools and signs. **Culture & Psychology**, 16, 37–62, 2010.

GOVIER, T. **A practical study of argument**. Wadsworth: Cengage Learning, 2010.

HADWIN, A. F.; JÄRVELÄ, S.; MILLER, M. Self-regulated, co-regulated, and socially shared regulation of learning. Em: B. J. ZIMMERMAN; D. H. SCHUNK (Eds.) **Handbook of self-regulation of learning and performance**. New York, NY: Routledge, pp. 65-84, 2011.

_____.; WOZNEY, L.; PONTIN, O. Scaffolding the Appropriation of Self-regulatory Activity: A Socio-cultural Analysis of Changes in Teacher–student Discourse about a Graduate Research Portfolio. **Instructional Science**, 30, 2005. <http://doi.org/10.1007/s11251-005-1274-7>

HAYES, R.; MATUSOV, E. signing for Dialogue in Place of Teacher Talk and Student Silence. **Culture & Psychology**, 11(3), 339–357, 2005.

HIGGINS, S. (2013). Self-regulation and learning: evidence from meta-analysis and from classrooms. Em: D. WHITEBREAD, N. MERCER, C. HOWE; A. TOLMIE (Eds.) **Self-regulation and dialogue in primary classrooms. British Journal of Psychology ‘Current Trends’ Monograph Series**. Leicester: British Psychological Society, pp. 111-126, 2013.

HOWE, C.; ABEDIN, M. Classroom dialogue: a systematic review across four decades of research. **Cambridge Journal of Education**, 43(3), pp. 325-356, 2013.

JÄRVELÄ, S.; JÄRVENOJA, H. Socially constructed self-regulated learning in collaborative learning groups. **Teachers College Records**, 113(2), pp. 350–374, 2011.

_____, et al. Exploring socially shared regulation in the context of collaboration. **Journal of Cognitive Education and Psychology**, 12, pp. 267-286, 2013. doi:10.1891/1945-8959.12.3.267

JIMÉNEZ-AEIXANDRE, M. P. Designing Argumentation Learning Environments. Em: Erduran, S; Jiménez-Aleixandre, M. P. (Eds.). **Argumentation in Science Education: Perspectives from Classroom Research**,. Dordrecht: Springer, pp. 91-116, 2007.

KUHN, D. **The skills of argument**. Cambridge: Cambridge University Press, 1991.

_____. **Education for thinking**. Cambridge, MA: Harvard University Press, 2005.

_____. ;UDELL, W. The Development of Argument Skills. **Child Development**, 74(5), pp. 1245–1260, 2003.

LARRAIN, A., FREIRE, P., ; HOWE, C. Science Teaching and Argumentation: One-sided versus dialectical argumentation in Chilean middle-school science lessons. **International Journal of Science Education**, 36(6), pp. 1017–1036, 2014.
<http://doi.org/10.1080/09500693.2013.832005>.

LAWRENCE, J.; VALSINER, J. (). Conceptual roots of internalization: From transmission to transformation. **Human Development**, 36, pp. 150-167, 1993.

LEITÃO, S. The Potencial Of Argument in Knowledge Building. **Human Development**. 43, pp. 332–360, 2000.

_____. Argumentação e desenvolvimento do pensamento reflexivo. **Psicologia: Reflexão e Crítica**, 20 (3), pp. 454-462, 2007a.

_____. Processos de construção do conhecimento: a argumentação em foco. **Proposições**, 18 (3), pp. 75-92, 2007b.

_____. La dimensión epistémica de la argumentación. Em: E. KRONMÜLLER; C. CORNEJO (Eds.), **La pregunta por la mente: aproximaciones desde Latinoamérica**. Santiago de Chile: JCSaez Editor, 2008.

_____; DAMIANOVIC, M. C. (org.). **Argumentação na escola: O conhecimento em construção**. Campinas: Pontes, 2011.

_____. O trabalho com argumentação em ambientes de ensino-aprendizagem: um desafio persistente. **Uni-pluri/versidad**, 12(3), pp. 23-37, 2012.

LEMKE, J. **Talking Science: Language, Learning and Values**. Norwood, NJ.: Ablex Publishing Corporation, 1990.

LINELL, P.; MARKOVÁ, I. Acts in discourse: from monological speech acts dialogical inter-acts. **Journal for the Theory of Social Behaviour**, 23, 173-195, 1993.

_____. Dialogical tensions: on Rommetveit's themes of minds, meanings, monologues and languages. **Mind, Culture & Activity** 10, pp. 219-229, 2003.

_____. (2009). **Rethinking Language, Mind and World Dialogically: Interactional and contextual theories of human sense making**. Charlotte, NC: Information Age Publishing.

MACÊDO, G. F. C. **Desenvolvimento de habilidades argumentativas: do debate crítico à argumentação cotidiana**. 102f. Dissertação (Mestrado em Psicologia Cognitiva) - Universidade Federal de Pernambuco, Recife, 2014

MERCER, N. **The guided construction of knowledge: talk amongst teachers and learners**. Clevedon, UK: Multilingual Matters, 1995.

_____. The seeds of time: why classroom dialogue needs a temporal analysis University of Cambridge , UK, 59, 33–59, 2008.

_____. Classroom talk and the development of self-regulation and metacognition. Em: D. WHITEBREAD, N. MERCER, C. HOWE; A. TOLMIE (Eds.) **Self-regulation and dialogue in primary classrooms. British Journal of Psychology ‘Current Trends’ Monograph Series**. Leicester: British Psychological Society. pp. 21–44, 2013a.

_____. The social brain, language, and goal-directed collective thinking: a social conception of cognition and its implications for understanding how we think, teach, and learn. **Educational Psychologist**, 48(3), 148–168, 2013b.

MERCIER, H.; SPERBER, D. Why do humans reason? Arguments for an argumentative theory. **Behavioral and Brain Sciences**, 34, pp. 57–74, 2011.

MEYER, D. K.; TURNER, J. C. Using instructional discourse analysis to study scaffolding of student self-regulation. **Educational Psychologist**, 37, pp. 5–13, 2002.

MULLER MIRZA, N.; PERRET-CLERMONT, A.-N. (2009). **Argumentation and Education: Theoretical Foundations and Practices**. London: Springer Science, 2009.

PANADERO, E.; JÄRVELÄ, S. Socially Shared Regulation of Learning: A review. **European Psychologist**, 1–38, 2015. <http://doi.org/10.1027/1016-9040/a000226>

PANADERO, E. et al. How Individual Self-Regulation Affects Group Regulation and Performance : A Shared Regulation Intervention. **Small Group Research**, 46(4), 2015. <http://doi.org/10.1177/1046496415591219>

PATRICK, H.; MIDDLETON, M. J. Turning the kaleidoscope: What we see when self-regulated learning is viewed with a qualitative lens. **Educational Psychologist**, 37, pp. 27–39, 2002.

PERRET-CLERMONT, A.-N. . Psychologie sociale de la construction de l'espace de pensée. Em: J. J. DUCRET (Ed.), **Actes du colloque. Constructivisme: usages et perspectives en education** Genève: Département de l'Instruction Publique: Service de la recherché en éducation, 1, 2001.

_____. Thinking spaces of the young. Em: A.-N. PERRET-CLERMONT, C. PONTECORVO, L. RESNICK, T. ZITTOUN, & B. BURGE (Eds.), **Joining society: Social interaction and learning in adolescence and youth**. Cambridge/New York: Cambridge University, pp. 3-10, 2004.

_____. The Architecture of Social Relationships and Thinking Spaces for Growth. Em: C. PSALTIS, A. GILLESPIE & A.-N. PERRET-CLERMONT

(Eds.), **Social Relations in Human and Societal Development**. Palgrave Macmillan: United Kingdom pp.51-70, 2015.

PERRY, N. E., et al. Investigating student-teacher interactions that foster self-regulated learning. **Educational Psychologist**, 37, pp. 15–25, 2002a.

_____. Introduction: Using Qualitative Methods to Enrich Understandings of Self-Regulated Learning. **Educational Psychologist**, 37, pp. 1-3, 2002b.

_____. Understanding classroom processes that support children's self-regulation of learning. Em: D.WHITBREAD, et al. (Eds.) **Self-regulation and dialogue in primary classrooms. British Journal of Psychology 'Current Trends' Monograph Series**. Leicester: British Psychological Society pp. 45–68, 2013.

PIAGET, J. **The language and thought of the child**. London: Routledge & Kegan Paul, 1926/1952.

PSALTIS, C.; DUVEEN, G.; PERRET-CLERMONT, A.-N. The social and the psychological: Structure and context in intellectual development. **Human Development**, 52, pp. 291-312, 2009.

PUNTAMBEKAR, S.; HUBSCHER, R. Tools for Scaffolding Students in a Complex Learning Environment: What Have We Gained and What Have We Missed? **Educational Psychologist**, 40(1), pp. 1–12, 2005. http://doi.org/10.1207/s15326985ep4001_1

RAMIREZ, N. SOUZA, D. LEITÃO, S. Desarrollo de habilidades argumentativas en La enseñanza-aprendizaje de contenidos curriculares. **Cogency – Journal of Reasoning and Argumentation**, v. 5, n. 2. pp. 107-134, 2013.

SEARLE, J. R. **Expression and Meaning**. Cambridge, Cambridge University Press, 1979.

SCHWARS, B. Argumentation and Learning. Em: MULLER MIRZA, N.; PERRET-CLERMONT, A.-N. **Argumentation and Education: Theoretical Foundations and Practices**. London: Springer Science, 2009.

SCHUNK, D. H; ZIMMERMAN, B. J. Metacognition, self-regulation, and self-regulated learning: Research recommendations. **Educational Psychology Review**, 20(4), pp. 463-467, 2008.

WERTSCH, J. V. **Voices of the mind. A sociocultural approach to mediated action**. Cambridge, MA: Harvard University Press, 1991.

_____. The Primacy of Mediated Action in Sociocultural Studies. **Mind, Culture and Activity**, 1(4), pp. 202–208, 1994.

_____. From social interaction to higher psychological processes: a clarification and application of Vygotsky's theory. **Human Development**, 51, pp. 66-79. Reimpressão: **Human Development**, 22, pp. 1–22, 2008.

WINNE, ET AL. Supporting self-regulated learning with gStudy software: The learning kit project. **Technology, Instruction, Cognition and Learning**, 3, pp. 105–113, 2006.

- WINNE, P. H.; PERRY, N. E. Measuring self-regulated learning. Em: M. BOEKAERTS, P. PINTRICH; M. ZEIDNER (Eds.), **Handbook of self-regulation**. Orlando, FL: Academic Press. pp. 532–566, 2000.
- WHITEBREAD, D. et al. Development of metacognition and self-regulated learning in young children. **Journal of Cognitive Education and Psychology**, 6(3), pp. 433–455, 2007.
- WHITEBREAD, D., MERCER, N.; HOWE, C. **BJEP Monograph Series II: Part 10 Self-regulation and dialogue in primary classrooms**. Leicester, 2013.
- WOOD, D.J., BRUNER, J.S. and ROSS, G. The role of tutoring in problem solving. **Journal of Psychology and Psychiatry**, (17), pp. 89-100, 1976.
- VALSINER, J. Bidirectional cultural transmission and constructive sociogenesis. Em: W. DE GRAAF & R. MAIER (Orgs.), **Sociogenesis Reexamined** (). New York: Springer. pp. 47-70, 1994.
- _____. Forms of dialogical relations and semiotic autoregulation within the self. **Theory & Psychology** 12(2): 251–265, 2002.
- _____. Making of the future: Temporality and the Constructive Nature of Human Development. Em: TURKEWITZ, G.; DEVENNY, D. A. (Orgs.), **Developmental time and timing**. Psychology Press, pp.13-40, 2013.
- _____. The development of the concept of development: Historical and epistemological perspectives. Em: R. M. LERNER (Ed.) **Handbook of Child Psychology**, 1, 2006.
- VAN EEMEREN FH. **Strategic maneuvering in argumentative discourse: extending the pragma-dialectical theory of argumentation**. Amsterdam: John Benjamins; 2010.
- VAN EEMERN, F.H., GROOTENDORST, R; HENKEMANS, F.S. **Fundamentals of argumentation theory**. New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates, 1996.
- VIGOTSKI, L. S. **Pensamento e linguagem**. Editora Vozes, Rio de Janeiro, 2001.
- VYGOTSKY, L. S. The genesis of higher mental functions. Em: WERTSCH J. **The Concept of Activity in Soviet Psychology**. Armonk, N.Y.: M.E.Sharpe, 1981.
- _____.; LURIA, A. Tool and symbol in child development. Em: R. VAN DER VEER; J. VALSINER (Eds.), **The Vygotsky reader**. Oxford: Blackwell, pp. 99-174, 1994.
- _____. **Mind in society: The development of higher psychological processes**. Cambridge, MA: Harvard University Press, 2001.
- WOOD, D.; BRUNER, J. S.; ROSS, G. The role of tutoring in problem solving. **Journal of Child Psychology and Psychiatry and Allied Disciplines**, 17(2), pp. 89-100, 1976.
- ZEIDNER, M.; BOEKAERTS, M.; PINTRICH, P. R. Self-regulation: Directions and challenges for future research. EM: M. BOEKAERTS, P. R. PINTRICH; M. ZEIDNER, **Handbook of self-regulation**. San Diego, CA: Academic Press, 2000.

ZLATEV, J. The Semiotic Hierarchy: Life, Consciousness, Signs and Language, **Cognitive Semiotics**, 4, pp. 169-200, 2009.

ZIMMERMAN, B. J. Self-regulated learning and academic achievement: An overview. **Educational Psychologist**, 25, pp. 3-17, 1990.

_____. Investigating self-regulation and motivation: Historical background, methodological developments and future prospects. **American Educational Research Journal**, 45, pp. 166–183, 2001.

ZITTOUN, T. The role of symbolic resources in human lives. Em: VALSINER, J.; ROSA, A. (Eds.), **The Cambridge Handbook of Sociocultural Psychology**. Cambridge: Cambridge University Press, pp. 343-361, 2007.

ANEXO A – FICHA DE PROTOCOLO DE AVALIAÇÃO DAS TRANSCRIÇÕES

Ficha de protocolo de avaliação das transcrições

- 1) indicadores de regulação relacionados ao nível correção (em função do desenho do MDC e as ações dos monitores)
- 1.1 Instruir o Modelo de Debate Crítico e suas regras (discussão centrada na polêmica de debate, regras da discussão crítica, fases do debate)
- 1.2 Ações epistêmicas na construção do cenário argumentativo MDC (desafiar pontos de vistas dos estudantes, solicitar fontes, estabelecer oposição entre ideias)
- 1.3 Instrução relativo ao trabalho com argumentação em cada ciclo (fundamentar opinião, diferenciação sobre tipos de informações, uso de marcadores argumentativos, atenção aos elementos dialógicos da discussão crítica, uso do modelo ARS para avaliar argumentos)
- 1.4 Exercício pelos monitores como coordenador do grupo (construção das atividades, *feedback* motivacional/emocional, tarefas a serem executadas, definir objetivos)

Comentários

- 2) elementos de regulação por pares (em função das relações entre estudantes)
- 2.1 Internalização dos papéis sociais presentes no modelo (assumir o papel dos monitores ao planejar tarefas (para o grupo), estabelecer metas (do grupo), lembrar as regras e objetivos do modelo regulando o pensamento no trabalho coletivo)
- 2.2 Regulação mútua motivacional/emocional/intelectual para o Debate (pedir ajuda, oferecer auxílio, atitudes colaborativas e de coleguismo)
- 2.3 Regulação quanto aos elementos críticos da discussão (desafiar pontos de vista, exigir justificativas, avaliar qualidade dos argumentos aprendidos ao longo dos ciclos de debate)

Comentários

- 3) elementos de regulação no nível da autorregulação (em função dos reguladores do discurso e do pensamento argumentativo usados espontaneamente)
- 3.1 Uso espontâneos de reguladores quanto a forma do discurso e do pensamento argumentativo na ciência (atenção a relação premissa e conclusão, opinião fundamentada em evidências e uso de esquemas argumentativos próprios ao discurso científico)
- 3.2 Uso espontâneos de reguladores que reflitam elementos ensinados explicitamente em cada ciclo – presentes no item 1.3 (fundamentar opinião, diferenciação sobre tipos de informações, uso de marcadores argumentativos, atenção aos elementos dialógicos da discussão crítica, uso do modelo ARS para avaliar argumentos)
- 3.3 Uso espontâneos de reguladores dos papéis discursivos do diálogo crítico presentes na estrutura do MDC (atenção à oposição entre argumentos nas funções discursivas de protagonistas e antagonistas: antecipação, consideração da oposição, foco na divergência e nos méritos da questão. Atenção também aos reguladores vindos das noções pragmáticas e dialéticas que sustentam o MDC)
- 3.4 Autoargumentação (atenção espontânea aos elementos da unidade triádica: Ponto de vista justificado, Desafio ao ponto de vista inicial ou contra-argumento e Resposta)

Comentários