7 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Logo no início de nossa investigação, verificamos a necessidade de definirmos uma sequência sistêmico-organizacional que funcionasse como uma bússola a nos orientar na composição de nosso texto dissertativo. Conseqüentemente, o estabelecimento de objetivos geral, específicos e hipóteses serviram de âncora na construção do esqueleto-base de nosso trabalho. Nesse sentido, a primeira consideração que devemos empreender nesse momento final de pesquisa diz respeito justamente a esses elementos.

Focamos como objetivo geral a caracterização do QBI em duas perspectivas distintas, mas complementares: suas funções intrínsecas como ferramenta *multimodal* e *mediadora* no EILE. No primeiro caso, *almejavamos encontrar indícios em sua manipulação* – tanto durante a elaboração quanto na preparação de uma aula – *que expusessem traços característicos de multimodalidade*: o uso concomitante de diferentes itens com *affordances* distintas que agenciassem múltiplas semioses. Mais especificamente: estávamos interessados em verificar a possibilidade de integração de recursos textuais, imagéticos, visuais, sonoros e dinâmicos, juntamente com suas respectivas inter-relações, em um mesmo ambiente. Entretanto, já com relação à segunda função, *o QBI representaria um elo intermediário entre o sujeito-professor e o objetivo específico de suas atividades*, qual seja: o EILE. Isso significa que o QBI deveria ser entendido como um instrumento mediador a auxiliar o sujeito-professor no conjunto de suas práticas docentes e que as mesmas somente teriam seus objetivos atingidos mediante sua manipulação de forma eficiente e eficaz.

Essa última constatação é que deu origem ao nosso *primeiro objetivo específico*: expor, da melhor maneira possível, as relações existentes entre os sujeitos-professores (quer sejam em nível individual ou coletivo), a ferramenta tecnológica em estudo (QBI) e a atividade de EILE. Assim, os questionamentos mais apropriados advindos dessas reflexões foram:

1. Uma vez que o QBI se insere como instrumento mediador na realização da atividade de EILE, quais são as comunicações estabelecidas entre o

sujeito-professor e a ferramenta em jogo para que o objetivo de EILE seja atingido?

2. De que forma poderíamos expor esses “diálogos” não só teoricamente, mas também sob uma perspectiva visual, funcional e sistematizada?

Após considerarmos essas questões, elaboramos, portanto, *o segundo objetivo específico* desta pesquisa: além do que já fora supracitado, era nosso desafio também discorrermos sobre os modos comunicativos existentes nesse cenário de EILE circunscrito à manipulação e utilização do QBI como ferramenta mediadora.

A motivação para desenvolvermos nossa pesquisa teve como força motriz dois fatores importantíssimos. Um deles encontra-se intrinsecamente relacionado à nossa prática docente em ambientes distintos, quais sejam: o EILE a nível público em níveis fundamental, médio e superior, complementados pela prática docente em uma renomada instituição particular cuja filosofia de trabalho tange a manipulação de ferramentas tecnológicas de última geração, dentre elas o QBI. O outro abrange os estudos realizados enquanto aluno de mestrado em Estudos da Linguagem na PUC-Rio, sob orientação dos conteúdos teóricos das cadeiras de Gêneros Discursivos e Multimodalidade.

Esse casamento perfeito entre teoria e prática, estimulado por questionamentos pessoais sobre como fazer uso do QBI de modo coeso e coerente, constitui, a nosso ver, o embrião desse projeto investigativo. Esses aspectos podem ser averiguados principalmente pelas duas hipóteses que levantamos para a execução do mesmo: *a atividade docente mediada pelo QBI permite a criação de textos multimodais, os quais devem ser vistos como signos complexos e o próprio caráter integrador do QBI exige que as atividades docentes sejam reorganizadas e reestruturadas.*

Uma vez que os objetivos geral, específicos e as hipóteses estavam congruentemente determinados, precisávamos de um arcabouço teórico que servisse de base para cada etapa de nossa pesquisa. Mais precisamente, fez-se necessário a escolha de uma fundamentação teórica que cobrisse tanto o conceito de *mediação* quanto a própria ideia de *atividade*, além, é claro, de conceber o uso de ferramentas tecnológicas como instrumentos mediadores no conjunto de atividades humanas. O contexto nos proporcionou a oportunidade de

conhecermos, aprendermos, manipularmos e adaptarmos os princípios-chave da Teoria da Atividade às nossas necessidades investigativas. Por conseguinte, os primeiros passos na caracterização da arquitetura sistêmica do conjunto de atividades mediadas pelo QBI na atmosfera de sala de aula foram empreendidos com base nas contribuições teóricas de Vygotsky (1989), Luria (1979), Leontiev (1978) e Engeström (1999), mas, devido à complexidade existente nesses textos, lançamos mão de bibliografias mais recentes e elucidativas para que nossa tarefa pudesse ser realizada. Assim, os trabalhos de Sforzi (2004), Kaptelinin & Nardi (2006), Russel (1996), Kuuti (1995) e Barbosa (2010) promoveram uma compreensão mais aprofundada do assunto.

Dentre as opções viabilizadas pela teoria em questão, o conceito de *síntese* constitui a escolha mais plausível a justificar todas as nossas ações em todos os momentos de nossa pesquisa. Sob essa ótica, entendemos que o *fruto da interação entre elementos de uma determinada atividade ocasiona a produção de um elemento novo, anteriormente inexistente*. Nesse sentido, uma de nossas primeiras constatações sobre a organização das atividades docentes mediadas pelo QBI foi que a *síntese* das mesmas produz um *texto multimodal*, oriundo da integração entre as ações, operações, intencionalidade e motivação docentes, condições do meio físico e social, além dos recursos oferecidos pelo artefato tecnológico mediador, o QBI. Obviamente, esse agenciamento deveria ser compreendido sob dois prismas distintos: 1) *individual*, levando-se em consideração as dificuldades do sujeito-professor na realização de seus atos retóricos na composição e execução de suas aulas; 2) *coletivo*, tendo-se em mente os subsídios sócio-culturais fornecidos pela comunidade à qual pertence. Isso posto, tornou-se inevitável o tratamento de questões relacionadas aos *gêneros* manipulados nessa atmosfera.

Inicialmente, através das contribuições de Swales (1990), Frow (2005), Anson, Dannels & St. Clair (2005), Berkenkotter & Huckin (1995), Freedman (1994), Bazerman (1995) e Dewitt (2004), adaptamos o *conceito de gênero* às nossas necessidades investigativas: molduras retóricas para as ações do sujeito-professor que o orientam em momentos distintos, mas complementares, ou seja, durante a elaboração e execução de uma aula. Posteriormente, com a utilização dos conceitos de *conjunto e sistema de gêneros* sugeridos por Bazerman (2005), fomos capazes de ampliar nosso olhar sobre os artefatos sócio-culturais que, em

nosso caso, tangem os *gêneros pedagógicos* (Manual do Professor, Material Didático, Plano de Aula e Esquema de Trabalho), os quais guiam o sujeito-professor em suas atividades, haja vista esses novos conceitos genéricos serem integráveis à estrutura esquemática da Teoria da Atividade pelo fato de constituírem parte do próprio sistema de atividades rotineiras tanto do sujeito-professor quanto dos membros da comunidade.

Os detalhamentos das questões multimodais nos textos produzidos com o auxílio do QBI e uso dos gêneros pedagógicos acima mencionados perpassaram, primeiramente, pela reflexão sobre a possibilidade de reconceitualização do ambiente de sala de aula, ou seja, como essa atmosfera deve ser vista em função do caráter integrador dessa ferramenta. Uma releitura das obras de Kress (2000), Kress & Van Leeuwen (1996), Wysocki (2004), Stein (2000), Royce (2004) e Marcuschi (2008) prepararam o foco de nossa análise, evidenciando a necessidade eminente de pensarmos nos modos comunicativos intrínsecos dessa atmosfera. Descobrimos que estes se compõem, segundo Kress *et al* (2001), de aspectos *linguísticos, visuais e acionais*, determinando uma tríade na estrutura do texto multimodal: ele se organiza sistematicamente pelo amálgama dos recursos didático-pedagógicos, linguísticos e complexo-dinâmicos, os quais podem ser devidamente analisados pelos critérios de *valor informacional, saliência e enquadramento*, exemplificando a multimodalidade inerente a esse meio. Portanto, após terem sido definidas as teorias complementares ao nosso arcabouço teórico principal, começamos a especular sobre as questões visuais de nossa pesquisa, ou seja, de que forma poderíamos exemplificar nossas descobertas à medida que elas aconteciam. Assim, ao longo de todo o texto, exploramos ao máximo o uso de tabelas e figuras com o intuito de facilitar a leitura do mesmo.

Conforme questões *representativas e comunicativas* se levantaram durante nossa investigação, também descobrimos que parte do desafio do sujeito-professor na elaboração de suas aulas jaz justamente na *criação de signos complexos*, teorizados como sendo equivalentes aos textos multimodais. Com o intuito de expormos essa dinâmica, apresentamos que sua elaboração ocorre em três processos. Primeiramente, há o estabelecimento de uma sequência lógico-temporal, cuja força motriz corresponde às estratégias didático-pedagógicas, fruto das experiências e práticas docentes em paralelo com a manipulação e orientação dos gêneros pedagógicos. Em segundo plano, há o pensar sobre a escolha,

inserção e posicionamento dos itens composicionais do texto multimodal em si: textos, imagens, sons, etc. Finalmente, levamos em consideração os atos performativos do sujeito-professor no tempo e no espaço, os quais incluem recursos inerentemente complexo-dinâmicos, oferecidos pelo QBI. A síntese de todo esse processo transformativo constitui um signo complexo que herda características de todos os seus itens contribuintes e se configura sob a tecnologia em cena. Nesse caso, procuramos demonstrar algumas possibilidades de criação de textos multimodais com o auxílio das ferramentas do QBI em consonância com todos os gêneros pedagógicos supracitados: escolhemos uma lição para nos servir de modelo, aplicamos os princípios da Teoria da Atividade para criação de um plano de aula, descobrimos que os próprios gêneros pedagógicos nesse cenário são tipicamente multimodais, ao ponto de nomeá-los como sendo *pedagógico-multimodais* e, por fim, criamos um *flipchart* tendo-se em mente os objetivos da lição-exemplo selecionada.

Faltava-nos, porém, algo mais. Precisávamos averiguar as perspectivas docentes quanto à manipulação do QBI na atividade de EILE. Tendo em vista o que acabamos de expor, desenvolvemos um questionário investigativo com o objetivo de traçarmos o olhar que dispõe o sujeito-professor sobre essa ferramenta tecnológica, além de averiguarmos se as hipóteses de nosso trabalho eram condizentes ou não. Para tanto, utilizamos um site na Internet especializado em variados tipos de pesquisa, dentre elas, as de natureza educacional e o disponibilizamos *on-line* para que os professores de uma renomada instituição de ensino pudessem expor suas considerações.

À medida que empreendemos a análise dos dados, apresentamos as conclusões parciais de nossa investigação. Os resultados mostraram-se, em parte, favoráveis às nossas expectativas, além de levantarem pontos interessantes.

Observamos que um número considerável de docentes posicionou-se positivamente com relação ao QBI, sendo este resultado *matematicamente* significativo entre os docentes com tempo de experiência superior a sete anos. Também notamos que aqueles que já haviam feito uso do QBI continuavam preferenciais a essa ferramenta.

As informações coletadas também evidenciaram o caráter integrador do QBI, tanto no momento de elaboração quanto na execução de uma aula. Constatamos que as etapas de concepção de uma aula configuram-se mais

laboriosas para mais da metade dos docentes, ocasionando um tempo de preparação superior quando essa tecnologia não era utilizada.

Em referência aos recursos manipulados pelos professores entrevistados, verificamos que a ferramenta textual situa-se entre a mais manipulada pelos docentes. Entretanto, constatamos que os itens remanescentes quase não apresentam fronteiras perceptíveis, pois seus percentuais mostraram-se relativamente próximos. Esse fato confere com o fato já apontado por Royce (2002, p.191): “a comunicação feita através da tecnologia computacional aumentou o uso concomitante de textos, sons, vídeos e imagens na criação de significados”⁹².

Os informantes em nossa pesquisa demonstraram três perspectivas distintas no cenário em que o QBI atua como instrumento mediador. A primeira enxerga o QBI como um instrumento facilitador na realização das atividades de ensino, favorecendo o sujeito-professor nesse ponto. A segunda vê o QBI como um artefato que estimula o aprendizado dos alunos. Por fim, a terceira considera o QBI como um limitador das ações docentes. Esse último resultado é negativo, pelo menos em parte, devido a fatores externos, como queda da conexão com a Internet, falta de luz, etc. Entretanto, um dos informantes relatou a necessidade de treinamento e aperfeiçoamento para que pudesse manusear o QBI de uma forma mais eficaz. Conseqüentemente, cabe aqui uma observação importante elencada no sistema da Teoria da Atividade: o uso de artefatos tecnológicos deve ter como função concomitante facilitar a realização das atividades e promover o desenvolvimento humano.

Nesse sentido, conforme postulam Betcher & Lee (2009, p. 50-57) há três etapas com relação ao QBI para que seus usuários atinjam um nível de excelência em sua manipulação: o primeiro⁹³ corresponde a um período de adaptação, em que o sujeito manuseia a nova ferramenta tecnológica, mas realiza suas atividades da mesma forma se outro artefato fosse utilizado; o segundo⁹⁴ abrange um avanço significativo nas técnicas de manipulação do instrumento, ao ponto de adaptar suas práticas à nova tecnologia; por fim, há o estágio de domínio da técnica⁹⁵,

⁹² Cf. Nota 69, p. 65.

⁹³ “Phase 1: Doing old things in old ways”.

⁹⁴ “Phase 2: Doing old things, but in new ways”.

⁹⁵ “Phase 3: Doing new things in new ways”.

quando o agente da atividade é capaz de produzir novos materiais de acordo com o novo instrumento.

As informações que acabamos de expor são de suma importância tendo-se em vista os propósitos de nossa pesquisa. Embora esse trabalho tenha apresentado como uma de suas finalidades centrais a descrição dos aspectos multimodais existentes no QBI no contexto da atividade docente de EILE e, apesar de incansavelmente procurarmos, desde o começo de nossa redação, apontar esses elementos, situá-los no ambiente em que ocorrem, apresentar suas causas e conteúdos composicionais e organizá-los de forma sistemática, *é justamente a figura do sujeito-professor (e sua interação com o QBI) que nos pareceu desempenhar o papel central em todos esses processos*. Um de nossos voluntários na pesquisa, o participante nº 5, soube expor essa questão sábia e brilhantemente: “*A meu ver, o QBI é uma excelente ferramenta de trabalho, mas a grande estrela é o professor*”. O professor é o artista a compor e orquestrar múltiplas semioses através do manuseio de uma paleta tecnológica que lhe oferece quase que infinitos recursos, de forma que o produto de suas ações estrutura-se na mais bela combinação arquitetônica de forças centrípetas e centrífugas: um signo multimodal-complexo.

Tendo em vista nosso trabalho como um todo, concluímos que a multimodalidade intrínseca ao manuseio do QBI como ferramenta multimodal e mediadora para o EILE constituir-se-ia de uma síntese harmoniosa de atos retóricos empreendidos pelo sujeito-professor, orientados pelos gêneros pedagógico-multimodais típicos do ambiente de sala de aula, contextualizados por questões sócio-culturais ligadas à comunidade docente a qual pertence, arquitetados pelos modos comunicativos visual, linguístico e acional, pré-moldados tendo-se em mente os recursos multimodais com valores informacionais, saliências e enquadramentos e, finalmente, estruturados em três estratos com aspectos concomitantemente lógico-temporais e espaciais, quais sejam: didático-pedagógicos, linguísticos e complexo-dinâmicos.