1 INTRODUÇÃO

Nosso trabalho tem como finalidade específica a investigação e descrição dos aspectos multimodais presentes em uma ferramenta tecnológica em voga no ambiente de sala de aula, o Quadro Branco Interativo¹ (QBI), no conjunto de atividades docentes circunscritas ao Ensino de Inglês como Língua Estrangeira (EILE).

De acordo com Betcher & Lee (2009, p.8), esse artefato tecnológico possui como uma de suas características "a possibilidade de integração de múltiplos elementos digitais e semióticos", como texto, som, imagem, itens complexo-dinâmicos, quais sejam: movimentação e arraste de objetos, efeitos de transição entre páginas, etc., além dos recursos viabilizados pela *web*. Tem-se, por conseguinte, a capacidade de reunir várias tecnologias em uma única plataforma e relacioná-las de modo a dinamizar as ações docentes.

Em sua essência, o QBI representa um "instrumento mediador fundamental" ², um objeto material desenvolvido com o propósito de auxiliar o sujeito-professor na realização de suas atividades. Nesse sentindo, a compreensão de como essa ferramenta se interpõe entre o professor e o objetivo de suas ações é de suma importância.

Tendo em vista as informações supracitadas, fez-se necessário o uso de um arcabouço teórico que fosse capaz não só de promover a configuração desse cenário em que o QBI se insere, como também sistematizar a atmosfera de sala de aula e as operações que nela ocorrem. Por conseguinte, lançamos mão do sistema analítico-descritivo potencializado pela Teoria da Atividade (Leontiev, 1978; Engeström, 1999; Kuuti, 1995; Kaptelinin & Nardi, 2006; Luria, 1979; Barbosa, 2010; Oliveira, 2009; Sforni, 2004; Vygotsky, 1989) para analisarmos os componentes existentes e as redes de relações estabelecidas nesse espaço de acordo com o contexto de nossa pesquisa.

¹ Outras terminologias também cabem a esse artefato tecnológico: *lousa digital* (Nakashima & Amaral, 2007), *lousa digital interativa* (Ibid., 2006), *SMART Board* (http://www.smarttech.com/smartboard), dentre outras. Entretanto, em nossa pesquisa, optamos pela tradução direta do termo em inglês, "*Interactive Whiteboard*", presente na obra de Betcher & Lee (2009).

² "... fundamental mediator..." (Kaptelinin & Nardi, 2006, p. 71).

A análise do sistema de atividades em questão recebeu uma complementação teórica fundamentada em uma releitura dos *conceitos de gêneros* contidos em Swales (1990), Freedman (1994), Frow (2005), Dionísio (2005), Braga (2004), Berkenkotter & Huckin (1995) e Anson, Dannels & St. Clair (2005), tendo o seu foco ampliado pelas noções de *conjunto e sistema de gêneros* postuladas por Bazerman (1994, 2005) e Russel (1996). Esse adendo foi importantíssimo, pois nos ajudou a expor como essas contribuições sócio-culturais – os gêneros – orientam e definem as tarefas docentes.

Uma vez que elementos de naturezas diversas figuram em nossa investigação, o tratamento de questões relacionadas à representação em sala de aula teve de ser agenciado. Desse modo, incluímos considerações relevantes sobre a multimodalidade inerente a esse meio, explicitando como a mesma se configura, através das propostas encontradas em Kress (2000), Kress *et* al (2001), Stein (2000), Royce (2002), Kress & Van Leeuween (1996), Marcuschi (2008), Sturken (2001) e Wysocki (2004). Procuramos, na medida do possível, expor visualmente os resultados e conclusões imediatamente alcançados na implementação de cada teoria, através do uso de tabelas, figuras e quadros.

A motivação para circunscrevermos esta pesquisa ao QBI é fruto de nossas experiências docentes em ambientes educacionais distintos. Iniciamos nossa trajetória fazendo uso do quadro negro tradicional. Posteriormente, migramos para o que havia de mais empolgante à época, o quadro branco. Em seguida, começamos a manipular o QBI, o que, inevitavelmente, provocou inúmeros questionamentos sobre nossas próprias atividades, como operacionalizá-las de um modo mais eficiente e eficaz. A primeira consequência direta dessas reflexões foi o ingresso no Mestrado em Estudos da Linguagem da PUC-Rio, em busca pelo entendimento do que essa ferramenta (QBI) realmente representa na esfera de EILE, suas potencialidades, limites e possibilidades oferecidas aos que dela se utilizam. A segunda, diz respeito a este trabalho dissertativo em si, materializado e tangível, fruto de nossas investigações.

O contexto desta pesquisa, juntamente com suas hipóteses, objetivos e perspectivas, é apresentado nos itens a seguir.

1.1 Contextualização

"A primeira ferramenta mediadora de ensino revolucionária, o quadro negro, passou a ser utilizado no início do século XIX e teve um profundo impacto na natureza do ensino nos 200 anos seguintes". "A iniciativa é creditada ao reverendo norte-americano Samuel Reed Hall enquanto lecionava matemática em Rumford, Maine, EUA. Os registros históricos revelam sua criatividade ao se valer de um pedaço de papel escuro, em uma de suas aulas", com o propósito de realizar suas explanações em dois modos comunicativos distintos, mas complementares: *oralmente* e *visualmente*. Logo em seguida, ao se mudar para Concord, Vermont, Samuel Hall aperfeiçoou sua ideia original, pintando de preto uma das paredes da sala de aula, ampliando consideravelmente o escopo desse novo *artefato tecnológico de ensino* [grifo nosso]. Outros professores seguiram o modelo de Samuel Hall e "já na segunda metade do século XIX, os quadros negros dominavam as salas de aula americanas". "Os quadros negros viraram sinônimo da sala de aula tradicional ... e ainda são vistos como um estereótipo símbolo da educação".

O uso exponencial dos recursos computacionais influenciou em muito a reformulação do ambiente de sala de aula. Conforme justificam Betcher & Lee (2009, p.2), "assim que uma tecnologia entra em cena, ela inevitavelmente será utilizada para continuar fazendo muitas das mesmas atividades que a tecnologia anterior era capaz, gradualmente reinventando-a de novas maneiras". Atualmente, esse espaço – a sala de aula – não inclui somente os recursos de outrora, os quadros negros e brancos, mas preferencialmente, ferramentas intrinsecamente digitais: computadores, projetores, mídias, *softwares* e o próprio

³ "The first revolutionary teaching tool—the humble blackboard—found its way into classrooms back in 1801 and had a profound impact on the nature of teaching over the next 200 years" (Betcher & Lee, 2009, p.1).

⁴ "As far as we know, the first teacher who wrote on classroom walls was the Reverend Samuel Reed Wall (1795 – 1877), an innovative educator and minister who is said to have first written on a piece of dark paper when teaching a mathematics lesson in Rumford, Maine, in 1816" (Dobbs, 2001, p.1).

⁵ "By the second quarter of the nineteenth century, enameled walls and then slate boards dominated American classrooms" (Dobbs, 2001, p.1)

⁶ "The blackboard became synonymous with the traditional classroom and, along with shiny red apples, is still seen as a stereotypical symbol of education" (Betcher & Lee, 2009, p. 1)

⁷ "As any new technology arrives, it will inevitably be used initially to continue doing many of the same things that the old technology could do, gradually moving on to reinvent some of the old things in new ways" (Betcher & Lee, 2009)

QBI. Além disso, da mesma forma que "o quadro-negro era visto como peça chave nas salas de aula nos séculos XIX e XX, o QBI é o carro-chefe das salas de aula digitais do século XXI",8. Consequentemente, é nesse ambiente específico que empreendemos nossa pesquisa.

Como resultado de nossas reflexões e práticas docentes em atmosferas extremamente diversificadas, quais sejam: instituições públicas de ensino fundamental, médio e superior e uma renomada instituição particular de ensino, ícone no seguimento de EILE e líder na utilização de ferramentas tecnológicas de última geração, entre elas o QBI, definimos como objeto de investigação os aspectos multimodais inerentes ao QBI, suas características e função mediadora no conjunto de atividades docentes relacionadas ao EILE.

Assim, com o propósito de nossa pesquisa estabelecido, organizamos este trabalho em termos sistemáticos, orientando-nos em torno de *hipóteses* e *objetivos*, conforme delineamos a seguir.

1.2 Objetivos

Este trabalho encontra-se estruturado em: *objetivo geral* e *objetivos específicos*. Desse modo, o objetivo geral de nosso trabalho engloba:

Objetivo Geral: Caracterizar o QBI como ferramenta mediadora e multimodal no EILE.

Complementar a este, tem-se os seguintes objetivos específicos:

Objetivo Específico₁: Apresentar o conjunto de relações estabelecidas entre sujeitos-professores (individual e coletivamente), ferramentas (QBI), objetivos (EILE) e a forma como todos esses elementos se articulam nas atividades docentes;

⁸ "Just as the blackboard was seen as a key part of nineteenth- and twentieth century classrooms, the IWB has the capability to become synonymous with the new digital classrooms of the twenty-first century" (Betcher & Lee, 2009, p. 1).

Objetivo Específico₂: Listar os modos comunicativos presentes, suas interrelações, inserções e dinamicidades no cenário em que o QBI atua como ferramenta mediadora.

1.3 Hipóteses

A premissa sobre a qual este trabalho se fundamenta refere-se à possibilidade de "reconceitualização do ambiente de sala de aula sob a ótica multimodal" ⁹. Assim, almejamos verificar:

Hipótese₁: A atividade docente, mediada pela ferramenta tecnológica QBI, agencia a criação de textos multimodais, que incluem elementos visuais, escritos, falados, performativos, sonoros e gestuais, de modo que cada texto produzido deve ser visto como um signo complexo;

Hipótese₂: O caráter integrador do QBI reestrutura e reorganiza o conjunto de atividades docentes no EILE.

Essa configuração sistêmica, norteada pelos objetivos e hipóteses, tem como finalidade delimitar nosso foco investigativo, além de nos auxiliar e orientar na execução de cada passo desta pesquisa.

1.4 Organização dos capítulos

As escolhas concernentes aos cabedais teóricos, o tema proposto para investigação, a metodologia de pesquisa e a análise dos dados coletados fizeram com que nosso trabalho adquirisse uma configuração em sete capítulos, conforme expomos a seguir.

No primeiro capítulo, introduzimos e contextualizamos nossos estudos.

⁹ "A starting point for addressing this challenge is to reconceptualise representation in the classroom". (Stein, 2000, 333).

No **segundo capítulo**, estabelecemos as bases deste trabalho, mediante a apresentação da Teoria da Atividade e descrição dos conceitos de *mediação* e *atividade docente*. Apresentamos também os pressupostos que sustentam esse arcabouço teórico.

O terceiro capítulo trata exclusivamente da função mediadora desempenhada pelo QBI no contexto de EILE. Graças a complementações teóricas recentes, ampliamos o escopo teórico dos fundadores da Teoria da Atividade e adaptamos suas prerrogativas às necessidades de nossa pesquisa. Nesse capítulo, expomos visualmente a rede de relações existentes no ambiente de sala de aula de EILE em que o QBI age como ferramenta mediadora, seja em nível individual, seja em nível coletivo.

O quarto capítulo aborda os aspectos multimodais inerentes ao QBI. Traçamos o perfil das múltiplas possibilidades de utilização que o mesmo viabiliza e exemplificamos seu aspecto integrador. Ressaltamos os desafios impostos ao sujeito-professor em momentos distintos, mas complementares, de manuseio do QBI: a elaboração e execução de uma aula. Ilustramos, ao longo do capítulo, o passo a passo na preparação de uma aula com o auxílio do QBI seguindo as orientações existentes nos gêneros típicos do ambiente de EILE (Manual do Professor, Material Didático, Plano de Aula e Esquema de Trabalho). Mostramos também de que modo o texto produzido constitui-se de elementos multimodais a ponto de ser considerado um signo complexo e por que os gêneros supracitados podem ser classificados como pedagógico-multimodais. A noção de conjunto e sistema de gêneros também é introduzida neste cenário para contextualizar os atos retóricos empreendidos pelo sujeito-professor na realização de suas atividades docentes.

O quinto capítulo traz os detalhes do método qualitativo e quantitativo de análise que aplicamos a um grupo de docentes de uma renomada instituição de ensino que tem o QBI como uma de suas ferramentas tecnológicas no EILE. Descrevemos em detalhes cada etapa, além de justificar e argumentar sobre a importância e finalidade de cada item no questionário, relacionando-os também diretamente aos objetivos e hipóteses de nossa pesquisa.

O **sexto capítulo** corresponde à análise e interpretação dos dados. Ao aplicarmos nosso questionário, tínhamos como intenção averiguar as perspectivas que os docentes possuíam com relação ao uso do QBI em suas tarefas. Os

resultados foram devidamente tabulados e organizados em seções elucidativas. Através desse procedimento, apresentamos as primeiras conclusões desta pesquisa. Os questionários preenchidos pelos participantes encontram-se nos anexos.

Finalmente, o **sétimo capítulo** tange nossas considerações finais sobre as implicações da análise desenvolvida neste trabalho. As referências bibliográficas que serviram de base aparecem logo em seguida.