

Arquitetura de ambientes virtuais de aprendizagem sob a ótica dos estudos bakhtinianos / *The Architecture of Virtual Learning Environments under the Conceptions of Bakhtinian Studies*

Adolfo Tanzi Neto*

Angela Brambilla Cavenaghi Themudo Lessa**

RESUMO

Embasados nas concepções de forma arquitetônica de Bakhtin, procuramos demonstrar como as dimensões dos enunciados praticados nos ambientes virtuais de aprendizagem (AVA) estão diretamente ligadas ao design (concepção, idealização e forma), ou seja, à forma arquitetônica de realização, defendido como o *design* de um AVA, que pode propiciar (novos) multiletramentos, flexibilizar ou não, em sua forma de realização, gêneros multissemióticos advindos do mundo contemporâneo. Para tanto, observamos o *design* de duas ferramentas em dois AVA distintos e concluímos que, no primeiro, o ambiente digital está baseado nas relações de tempo e espaço (e poder) da escola tradicional, gerando uma forma arquitetônica de realização de uma escola marcada pelos gêneros e letramentos escolares convencionais. No segundo, ao observarmos o todo arquitetônico, concluímos que o seu *design* propicia o uso de diferentes modos de linguagem – textual, gráfica, sonora, com imagens estáticas e dinâmicas, com fácil comunicação/interação com os meios tecnológicos da contemporaneidade.

PALAVRAS-CHAVE: Forma arquitetônica; Ferramentas tecnológicas; Ambiente virtual de aprendizagem

ABSTRACT

Grounded on the conceptual framework of Bakhtin's architectonic form, we seek to demonstrate that the dimensions of a genre practiced in a virtual learning environment (VLE) are directly related to its design (conception, idealization, and form), that is, to its architectonic form as the design of a VLE, which can foster (new) multiliteracies, provide flexibility or not for multissemiotic genre practices in the contemporary world. To achieve this aim, we observed the design of two tools from two distinct VLEs; in one of them we found the influence of traditional school relationships of time and space (and power), generating an architectonic form of the traditional school characterized by its genres and literacies. In the other VLE, considering its architectonic form, we concluded that the design tends to favor the use of different modes of language - textual, graphic, sound, with static and dynamic images with easy communication/interaction in the contemporary technological media.

KEYWORDS: *Architectonic Form; Technological Tools; Virtual Learning Environments*

*Pontifícia Universidade Católica de São Paulo - PUC-SP, São Paulo, São Paulo, Brasil; professor.tanzi@gmail.com

**Pontifícia Universidade Católica de São Paulo - PUC-SP, São Paulo, São Paulo, Brasil; angelabcavenaghilessa@gmail.com

Introdução

Este artigo é fruto de um recorte feito a partir de um trabalho maior (TANZI NETO, 2014)¹, em que o principal objetivo foi descrever e analisar o *design* (concepção, idealização e forma) de dois ambientes virtuais de aprendizagem (AVA), sob a ótica do conceito de arquitetura bakhtiniana, e as possibilidades de uso de diferentes semioses, com suas respectivas ferramentas, que podem, em maior ou menor grau, propiciar (novos) multiletramentos².

Compartilhando dessa visão mais ampla da obra, entendemos que, com a democratização do conhecimento, a educação a distância (EaD) tem ganhado cada vez mais espaço no mundo. Na contemporaneidade, tempo, mobilidade e autonomia têm sido fatores fundamentais para a escolha dessa modalidade de aprendizagem. Para tanto, ambientes virtuais de aprendizagem configuram-se para propiciar diferentes formas de interação com a informação, com o grande objetivo de gerar conhecimento.

No Brasil, devido às questões geográficas e a uma premente necessidade de inserção dos cidadãos no contexto escolar, a EaD tem tido rápido crescimento e possibilitado a aproximação da população a esses contextos de aprendizagem.

Desse modo, para suprir as necessidades de diferentes práticas pedagógicas advindas desse novo contexto, os AVA têm passado por grandes mudanças, por serem uma das principais ferramentas para o ensino a distância. No entanto, devemos ponderar sobre o modo como é esse ambiente de aprendizagem. Partindo-se do princípio de que o AVA na EaD é a sala de aula, resta saber quais práticas pedagógicas e como o *design* desses ambientes podem envolver ferramentas e recursos digitais propiciadores de (novos) multiletramentos, necessários nas práticas sociais da contemporaneidade, que colaborem para a inserção de jovens e adultos na sociedade contemporânea, que engendrem novas formas de viver, trabalhar, relacionar-se, produzir e oferecer serviços.

¹ Acrescentamos também que este artigo retoma, de forma mais ampla, a discussão apresentada e publicada nos anais do congresso *EDULEARN 14*, 2014, Barcelona, Espanha - intitulada *Design of Virtual Learning Environments and the Contributions of the Multiliteracies Pedagogy, Bakhtinian Studies and Remediation*. In: *6th International Conference on Education and New Learning Technologies - EDULEARN14 Proceedings*. Barcelona, Spain: IATED, 2014. v. 1602. p.6589-6595.

² O Grupo de Nova Londres (NEW LONDON GROUP, 1996) discute o futuro da pedagogia do letramento, trazendo à luz uma pedagogia que inclua a multiplicidade de textos e de discursos característicos do século XXI.

O impacto da Internet nos cidadãos de nosso país os levou a buscar não apenas informações, mas a criar complexos entrelaces globais, sociais e educacionais, contribuindo, portanto, para o aparecimento das “sociedades virtuais”.

Posto isto, observamos hoje, nas questões ligadas à educação, a importância da ferramenta propiciar o uso de diferentes modos de linguagem para a comunicação e interação dos usuários nos meios tecnológicos, hoje presente em *sites* tais como *Wikipedia*, *YouTube*, *Twitter*, *Facebook*, *Tumblr*, dentre outros, ou seja, ambientes *wiki*³, redes sociais e de mídia.

Nos meios digitais em educação, ferramentas são disponibilizadas constantemente para professores pelo mercado das tecnologias, tais como *chats* escolares, AVA, *wikis* para escrita colaborativa, redes sociais educacionais etc., todos com novas possibilidades de propiciar ou acompanhar o usuário em seu processo de interação e colaboração. Entretanto, o grande entrave surge quando levamos esse tipo de interação para o campo da educação, tendo de nos valer de um determinado AVA institucional.

Percebemos hoje, no contexto em EaD, uma grande frustração por parte dos professores ao proporem o uso de ferramentas tecnológicas disponibilizadas nos meios escolares que não coadunam com as ferramentas tecnológicas de última geração, utilizadas por seus alunos, dificultando ainda mais a interação destes com o objeto de estudo.

Assim, com os desafios postos acima, este artigo, procurando orientar-se para uma abordagem problematizadora e a partir de um aporte teórico inovador no campo de pesquisas em EaD – o conceito de *arquitetônica* de Bakhtin, definido adiante –, descrevemos e analisamos o *design* (concepção, idealização e forma) de duas ferramentas disponíveis (fórum de discussões e mural de postagens) em dois ambientes virtuais de aprendizagem: o TelEduc⁴ e o EdModo⁵.

Um primeiro critério para a seleção dos AVA foi a sua abrangência em termos de uso: o Teleduc é usado em quase todos os estados brasileiros e também no Chile, por universidades, escolas públicas, instituições de consultoria etc. O EdModo conta com mais

³ *Wiki* é um grupo de páginas interligadas que podem ser visitadas e editadas por qualquer pessoa.

⁴ O TelEduc é um ambiente para criação, participação e administração de cursos na *web*. Ele foi concebido tendo como alvo o processo de formação de professores para informática educativa, baseado na metodologia de formação contextualizada, desenvolvida por pesquisadores do NIED (Núcleo de Informática Aplicada à Educação) da Unicamp. Disponível em <http://www.teleduc.org.br/>. Acesso em 10 Jul. 2014.

⁵ O EdModo é um ambiente educacional gratuito que se assemelha às redes sociais, com aplicativos para celular e *tablet*.

de 20 milhões de usuários, está disponível em 6 línguas no mundo todo e tem ganhado grande abrangência no contexto escolar brasileiro nos últimos anos. Já um segundo critério que nos levou a optar por esses dois AVA é relativo às questões de *design*: a maior e melhor usabilidade, flexibilidade e interação verbal humana que tais ambientes com suas ferramentas proporcionam ao professor e aos seus usuários.

Em Bakhtin (2003), há a tese fundamental de que o enunciado é o dispositivo que dinamiza toda interação verbal humana, na medida em que apresenta os mais diferentes gêneros e tonalidades, onde quer que a língua ou a linguagem sejam utilizadas, de forma oral ou escrita. Assim, acreditamos que as contribuições bakhtinianas possam ser aplicadas a ambientes virtuais de aprendizagem, como mostraremos a seguir.

1 Bakhtin, estética e forma arquitetônica

Bakhtin, em 1919, em seu texto *Arte e responsabilidade* (2003, p.XXXIII-XXXIV), consegue refutar relativismos e absolutismos da *arte pela arte* vigente na época, propondo, pela primeira vez, a diferença entre ligação mecânica e articulação arquitetônica. Em seu curto e denso texto, propõe que, na articulação arquitetônica, os elementos são constituintes de um todo e que o todo arquitetônico é composto de sentido, com suas partes ligadas internamente e não desconectadas umas das outras.

Naquele momento, Bakhtin buscava o conceito de arquitetônica no campo da arquitetura, propondo reflexões no campo da música sobre o projeto estrutural das peças musicais e, na filosofia, procurando entender a sistematização científica do conhecimento. O objetivo maior é o de compreender o processo de formação de totalidades, de uma articulação dotada de sentidos, e não apenas uma justaposição mecânica das partes constituintes (SOBRAL, 2008).

Nessa época, a Rússia foi solo fértil para trabalhos valiosos no campo da crítica da arte, principalmente no campo da poética, levando a crítica literária a florescer no país. Bakhtin, em outro texto, em 1924, *Crítica da arte e estética geral* (2010, p.14), ressalta que tais estudos não poderiam ser incluídos em nenhuma ciência ou unidade objetiva de conhecimento, gerando *revelações errantes* de ordem externa e casual para o âmbito da arte.

Bakhtin entende que os trabalhos realizados na época eram metodologicamente imprecisos, por partirem apenas da estética sistemático-filosófica geral, ou seja, de uma estética filosófica não científica. O problema residia na construção de um sistema de juízos científicos sobre a arte, independentemente dos problemas da essência da arte, aspectos característicos do *método formal russo*.

O autor aponta para a importância do campo estético-geral, partindo de uma concepção sistemática, de modo a diferenciá-lo dos campos cognoscível e ético. A construção da ciência de cada arte não se deve dar “independentemente do conhecimento e da definição sistemática da singularidade estética na unidade da cultura humana” (BAKHTIN, 2010, p.15), a definição deve ser recíproca a diferentes domínios dessa cultura; é de onde o conceito estético deve ser extraído. Para Bakhtin,

a ausência de uma orientação estético-geral e sistemático-filosófica, a ausência de uma observação constante, sistematicamente refletida, das outras artes, de unidade da arte – como domínio de uma única cultura humana – conduz a poesia russa contemporânea a uma simplificação extrema do problema científico, a uma abordagem superficial e insuficiente do objeto de estudo [...] (2010, p.16-17).

Para Bakhtin, a forma entendida apenas como forma do material, ou seja, somente na sua definição científica, matemática ou linguística e sem o seu momento axiológico, torna-se um “material organizado como coisa” (2010, p.20). A importância da relação emocional e volitiva expressa por seu tamanho – ritmo, harmonia, simetria e outros elementos formais – apresenta um caráter extremamente tenso e ativo para ser restrito apenas ao material. Dessa forma, a estética material deveria ver que “o material se organiza na arte pela forma, de modo a transformar-se num estimulador das sensações agradáveis e dos estados do organismo psicofísico” (BAKHTIN, 2010, p.20).

A análise estética, para o autor, deve estar pautada na representação da obra para a atividade estética do artista, do expectador, orientada sobre ela e não somente na sua realidade sensível e ordenada pela consciência. Para tanto, a análise deverá passar por três momentos: i) compreender o objeto estético *arquitetônico*, na sua singularidade e estrutura puramente artística (contemplação); ii) compreender a *obra na sua realidade original* – cognitiva e independentemente do objeto estético; e, por último, iii) pelo método teleológico, denominado *composição da obra*, compreender a obra exterior, como um

aparato técnico da realização estética, na sua singularidade e na sua realidade extra-estética.

Para o autor, a individualização estética é a forma arquitetônica do próprio objeto estético (BAKHTIN, 2010). Ao individualizarmos um acontecimento, um rosto, um objeto esteticamente animado ou o autor-criador, o objeto estético assume um caráter particular, que não pode ser descrito no sentido puramente estético, pois um rosto ou quadro ou um conjunto literário só podem ser individualizados. Entende-se, portanto, que

a forma de auto-suficiência, de auto-satisfação, inerente a tudo o que é esteticamente acabado, é uma forma puramente arquitetônica e impossível de ser transferida para a obra como material organizado, pois esta apresenta-se como uma entidade teleológica composicional onde cada momento e todo o conjunto estão voltados para um fim, realizam algo, servem para algo (BAKHTIN, 2010, p.24).

Do modo como exemplifica Bakhtin (2010) ao tratar das formas arquitetônicas, o romance é uma forma composicional de uma organização de escolhas verbais, que, por ela, se constitui em um objeto estético da realização artística arquitetônica de um acontecimento histórico ou social. Outro exemplo seria o drama, que é uma forma composicional (diálogos, atos etc.); nessa direção, o trágico e o cômico são suas formas arquitetônicas de realização. Entretanto, Bakhtin ainda entende que:

deve-se ter em vista que cada forma arquitetônica é realizada por meio de métodos composicionais definidos; por outro lado, às formas composicionais mais importantes, às do gênero, por exemplo, correspondem, no objeto realizado, formas arquitetônicas essenciais (2010, p.24).

Nesse sentido, o humor, a heroificação, o tipo, o caráter, são formas puramente arquitetônicas, mas que são realizadas por métodos composicionais definidos pelo poema, pelo conto, pela novela – estes, por sua vez, são gêneros puramente composicionais construídos pelo capítulo, pela estrofe, pelo verso (BAKHTIN, 2010). Outro exemplo interessante trazido pelo autor é o do ritmo, que, se for compreendido como forma de ordenação do material sonoro, empiricamente percebido, audível e cognoscível, é de caráter composicional; mas, se “controlado emocionalmente, relativo ao valor da aspiração e da tensão interiores que ele realiza, o ritmo então é arquitetônico” (BAKHTIN, 2010, p.24).

As formas arquitetônicas são as formas dos valores morais e físicos do homem estético, as formas da natureza enquanto seu ambiente, as formas do acontecimento no seu aspecto de vida particular, social, histórica etc.; todas elas são aquisições, realizadas, não servem a nada, mas se auto-satisfazem tranquilamente; são as formas da existência estética na sua singularidade (BAKHTIN, 2010, p.25)

As formas composicionais que organizam o material devem ser avaliadas sob um caráter puramente técnico, para determinar se realizam adequadamente a tarefa arquitetônica. A escolha da forma composicional é definida pela forma arquitetônica. Por exemplo, a forma arquitetônica da tragédia escolhe uma forma composicional adequada para este fim – neste caso, a dramática. Posto isto, Bakhtin (2010) conclui que a forma arquitetônica não pode ser realizada independentemente da forma composicional, por estarem intimamente ligadas.

É preocupante, contudo, a tendência de dissolver a forma arquitetônica nas composicionais. É praticamente impossível a diferenciação das formas arquitetônicas e composicionais, partindo apenas da estética material.

Um dos maiores problemas da estética, o problema do estilo, é devido à falta de uma rigorosa distinção entre as formas arquitetônicas e composicionais. Isso porque as formas arquitetônicas sempre constituirão a unidade de domínio estético de todas as artes.

Bakhtin (2010) pondera que, por falta de técnica e material organizado e também por conta de a forma não estar objetivada e fixada, os fenômenos da visão estética fora da arte não alcançam autonomia e singularidades plenas, tornando-se confusos, instáveis e, podemos dizer, híbridos.

Para tanto, não se deve iniciar uma construção estética a partir da estética da natureza ou do mito; deve-se, ao contrário, orientar a estética sobre a arte. Explicar as formas estéticas híbridas e impuras também é trabalho da estética, trabalho este fundamental do ponto de vista filosófico e existencial.

Para Bakhtin, a arquitetônica é a construção ou estruturação que une e integra o material, a forma e o conteúdo. Em sua visão, a forma arquitetônica nos permite sempre perguntar quem produziu, para quem e em que circunstâncias (SOBRAL, 2008).

A respeito das discussões apresentadas até aqui, sobre forma arquitetônica, e nossa ênfase especial que procura compreender o todo arquitetônico, pois nele se encontram as formas do acontecimento no seu aspecto de vida particular, social, histórica, entendemos que as dimensões dos enunciados praticados em ambiente AVA estão diretamente ligadas à

sua concepção, idealização e forma (*design*), ou seja, à sua forma arquitetônica de realização. Expandiremos o alcance dessa reflexão, a seguir.

2 Bakhtin e o gênero

Bakhtin (2003) compreende que o uso da linguagem está diretamente ligado aos diversos campos da atividade humana e que, portanto, tais usos são tão multiformes quanto esses campos de atividade.

A língua ocorre em forma de enunciados proferidos pelos integrantes de diferentes campos de atividade e cada campo de uso da língua elabora seus tipos relativamente estáveis de enunciados, os quais chamamos de gêneros do discurso. Rojo (2013) usa o artifício de um diagrama – Fig. 1, abaixo – para sintetizar a teoria dos gêneros presente em Bakhtin (2003):

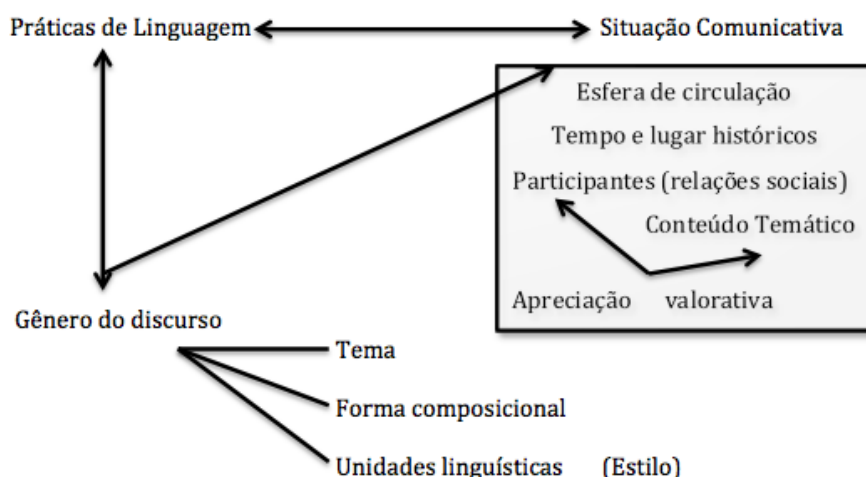


Figura 1 – Recorte do diagrama da teoria dos gêneros. Adaptado de: ROJO (2013, p.27).

Podemos observar que é pela situação de comunicação/campo de atividade humana que as práticas de linguagem são determinadas, o que compreende também o tempo, o lugar histórico e as relações sociais entre os participantes, marcadas por três características ou finalidades: o conteúdo (temático), o estilo da linguagem e sua construção composicional.

Nas questões do conteúdo (temático), está o domínio de sentido de atuação na atividade humana: trata-se de objetos, sentidos e conteúdos advindos de uma esfera discursiva, sempre presentes em um determinado gênero.

Já o estilo da linguagem configura-se “pela seleção de recursos lexicais, fraseológicos e gramaticais da língua” (BAKHTIN, 2003, p.261), ou seja, pelo modo como os elementos da língua organizam um determinado discurso. Apesar de seu caráter individual, diretamente ligado à individualidade do falante, Bakhtin (2003, p.265) pondera que “nem todos os gêneros são igualmente propícios a tal reflexo de individualidade do falante na linguagem do enunciado, ou seja, ao estilo individual”, pois alguns gêneros requerem formas mais padronizadas. Ainda assim, o estilo é parte integrante do gênero como seu elemento.

No fundo, os estilos de linguagem ou funcionais não são outra coisa senão estilos de gênero de determinadas esferas da atividade humana e da comunicação. Em cada campo existem e são empregados gêneros que correspondem às condições específicas de dado campo; é a esses gêneros que correspondem determinados estilos (BAKHTIN, 2003, p.266).

A construção composicional, por sua vez, é o tipo de construção do conjunto, de diferentes tipos de acabamento, de tipos de relação do falante com outros participantes de uma comunicação discursiva – a relação com os ouvintes, com os leitores, com os parceiros, com o discurso dos outros etc. (BAKHTIN, 2003). Em outras palavras, ela é relativa à configuração ou organização do enunciado para cumprir as especificidades de uma determinada esfera discursiva ou campo de atividade.

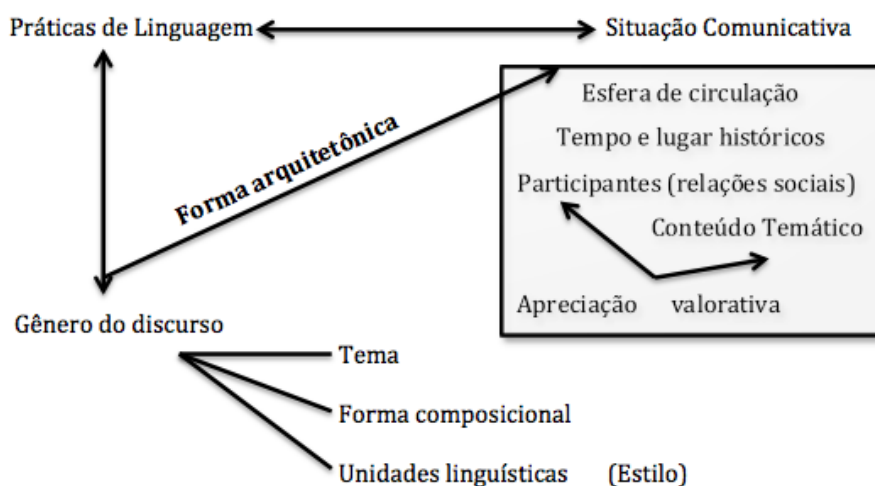


Figura 2 – Recorte do diagrama da teoria dos gêneros (com a forma arquitetônica). Adaptado de: ROJO (2013, p.27).

Como já mencionamos, a escolha da forma composicional é definida pela forma arquitetônica, ou seja, devido à forma arquitetônica da situação de comunicação, as formas composicionais, estilos e temas organizam-se e realizam-se em um gênero.

Como podemos observar a partir da Fig. 2, a forma arquitetônica está entre a situação de comunicação e o gênero do discurso.

Para uma melhor compreensão da dinâmica, imaginemos, como exemplo, a sala de aula que, com sua forma arquitetônica de realização, ou seja, com sua ergonomia, permite uma composição específica de organização de carteiras, estrutura do espaço, lousa, mural, etc.; e que propicia um modo singular de interação de um para muitos, centrado no professor. Essa ergonomia/arquitetônica permite que certos gêneros nela se encaixem e outros, não. É nesse ponto que entendemos que a forma arquitetônica define a forma composicional, já que ambas estão intimamente ligadas ao tema e estilo no todo do gênero (BAKHTIN, 2003).

3 Bakhtin e o Círculo: gêneros contemporâneos

Observando as novas e inúmeras práticas de linguagem advindas das mídias contemporâneas e dos recursos tecnológicos disponíveis, poderíamos pensar que somente as concepções de gênero apresentadas acima não dariam conta das linguagens da modernidade possíveis de serem observadas nos ambientes virtuais. Certamente, a concepção de gênero do discurso não abrange todas as formas de comunicação – como um conceito onipresente, onipotente e autossuficiente –, embora entendamos também que o seu caráter de inacabamento deixa a concepção mais aberta e flexível, permitindo, desse modo, ser possível delimitar as contribuições do Círculo de Bakhtin para a descrição dos enunciados emergentes do contexto digital. Bakhtin afirma que

a riqueza e a diversidade dos gêneros do discurso são infinitas porque são inesgotáveis as possibilidades da multiforme atividade humana e porque em cada campo dessa atividade é integral o repertório de gêneros do discurso, que cresce e se diferencia à medida que se desenvolve e se complexifica um determinado campo (2003, p.262).

Pensando na complexificação de um determinado campo, como apontado, e em seu caráter mais aberto e flexível, a teoria dos gêneros do discurso pode ter sua aplicabilidade

para esses novos enunciados, ou seja, para gêneros contemporâneos (multimodais/multimidiáticos). Como afirma Rojo,

o caráter multissemiótico dos textos/enunciados contemporâneos não parece desafiar fortemente os conceitos e categorias propostas pela teoria dos gêneros. Além disso, se ampliarmos nossas leituras bakhtinianas sobre os gêneros para textos que apresentam um foco mais centrado na flexibilidade, no plurilinguismo e na plurivocalidade dos enunciados em gêneros, como o texto de 1934-35/1975 (*O discurso no romance*), mais amplas e eficazes se tornam nossas ferramentas para a análise dos textos contemporâneos (2013, p.26-27).

Podemos observar, pelo diagrama da teoria dos gêneros já apresentado (cf. Figura 1), que é pela situação de comunicação que as práticas de linguagem são determinadas. Nessa direção, Rojo defende:

as esferas se valem de diferentes mídias (impressa, radiofônica, televisiva, digital) para a circulação de seus discursos e também selecionam diferentes recursos semióticos e diversas combinatórias possíveis entre eles para atingir suas finalidades e ecoar seus temas, provocando mudanças nos gêneros. É o caso de uma notícia em mídia digital, que combina livremente, à escolha do “lautor⁶”, a escrita em hipertexto, com fotos e imagens, vídeos e, por vezes, áudio em *podcast*. Então, as mídias e as tecnologias são escolhas, e de caso bem pensado, das esferas de circulação de discursos. Mas têm, de imediato, efeito nas formas de composição e nos estilos dos enunciados, inclusive em termos de multimodalidade (2013, p.29).

Para a autora, a teoria dos gêneros, com o conhecimento de várias semioses, parece ser capaz de articular de maneira consistente as mudanças nos textos e nas formas de circulação dos discursos na contemporaneidade. O diagrama apresentado na Figura 3, a seguir, procura sintetizar essa reflexão:

⁶ Leitor-autor.

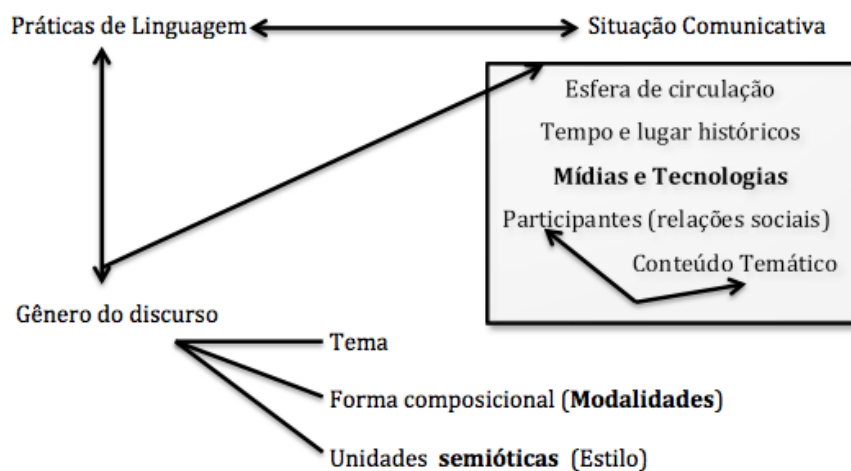


Figura 3 - Recorte do diagrama da teoria dos discursos para análise de textos contemporâneos. **Adaptado de:** ROJO (2013, p.30).

Em contraponto, Rojo (2013) argumenta que, para a análise de textos/enunciados contemporâneos, não somente os conceitos de gênero do discurso em suas dimensões (conteúdo temático, forma composicional e estilo) devam ser considerados, mas também algumas ferramentas conceituais elaboradas pelo Círculo de Bakhtin, que podem ajudar a detectar tanto a flexibilidade dos enunciados nos gêneros como a reflexão e a refração ideológica que deles possam resultar: a *apreciação valorativa*, o *plurilinguismo*, a *polifonia*, as *vozes*, o *cronotopo*, o *discurso citado* e a *réplica ativa*.

Por um lado, essa abertura mostra-se mais ampla, impossibilitando uma classificação estanque dos gêneros; por outro, coloca-nos em contato com inúmeras possibilidades de enunciados, enunciações, textos e discursos.

Posto isto, buscamos afinar as nossas lentes teóricas que nos ajudam a compreender o todo arquitetônico do que nos propomos a analisar neste artigo – duas ferramentas de dois ambientes virtuais de aprendizagem, em seu *design*, sua concepção, idealização e forma, pois, acreditamos, é neles que se encontram as formas de linguagem no seu aspecto de vida particular, social, histórica, no que deveria ser um novo campo de atividade humana. Acreditamos que, ao entender esse todo, e também sua composição específica, possamos empreender novas reflexões sobre os usos dessas ferramentas nos ambientes digitais na educação.

4 A análise do *design* em questão

Para a nossa discussão, analisaremos uma ferramenta disponível em cada ambiente virtual de aprendizagem e, assim, tentaremos apreender sua forma arquitetônica de realização. Entendemos que, devido ao escopo deste artigo, não observaremos todas as ferramentas disponíveis em cada AVA, mas escolhemos duas ferramentas onde grande parte da interação entre alunos e professores acontece. Assim, acreditamos que em nossas análises poderemos apreender o todo arquitetônico de cada ambiente⁷. Desse modo, para o TelEduc, escolhemos a ferramenta *fóruns de discussão* e, para o EdModo, a ferramenta *mural de postagens*.

No TelEduc, a ferramenta fóruns de discussão permite acesso a uma página na qual tópicos estão em discussão naquele momento do curso. O acompanhamento da discussão se dá de forma estruturada, por meio da visualização das mensagens já enviadas, e pela participação, por meio do envio de mensagens organizadas em compartimentos (cf. Fig.4), propiciando apenas o modo de escrita alfabética de comunicação. A grande dificuldade nessa ferramenta é o acompanhamento da discussão, pois ela se dá em linhas/caixas clicáveis de contribuição de cada aluno e não em uma sequência visual de conversa típica dos meios tecnológicos da modernidade.



Figura 4 – Fórum de Discussão TelEduc – página inicial (exemplo).

Podemos inferir que a forma arquitetônica do TelEduc propicia um ambiente com pouca flexibilidade para o usuário, já que a ferramenta é baseada em compartimentos (cf.

⁷ Cf. TANZI NETO, 2014.

Fig.5) e, também, não visual, ou seja, não faz uso de ícones representacionais; apenas o alfabético, que dificulta a colaboratividade entre seus participantes, devido a participação estar fragmentada em unidades pequenas e em itinerários únicos nas suas caixas/linhas de interação. Além disso, o ambiente não colabora para uma interação entre o objeto de estudo e o usuário, pois permite pouca interação entre diferentes usuários, uma vez que em tudo há a necessidade de se clicar para que se entre não só no ambiente, mas no fórum de discussão, no correio, na agenda do aluno, nas atividades, etc.; ou seja, os campos de discussões encontram-se em caixas isoladas de interação. Devido à sua forma de realização compartimentalizada, a articulação torna-se artificial, com o simples objetivo de cumprir a tarefa. Dessa forma, o ambiente tem característica de um repositório de informações digitalizadas: ele é estático, com percursos e papéis pré-definidos para os seus usuários, onde apenas um modo de linguagem se estabelece, como já mencionamos: a escrita alfabética (cf. Fig.6).



Figura 5 – Fóruns de discussão TelEduc – sequência das mensagens (exemplo).



Figura 6 – Fóruns de Discussão TelEduc – mensagem aberta (exemplo).

No EdModo, essa ferramenta é substituída pelo mural de postagens: as reflexões são postadas no próprio objeto de ensino, com o uso de comentários e *emoticons*⁸, de vídeos, textos, *prezis*⁹ e imagens relacionadas ao que está sendo estudado, podendo ser usada a função *embed*¹⁰, ou não, como mostra a Fig.7.

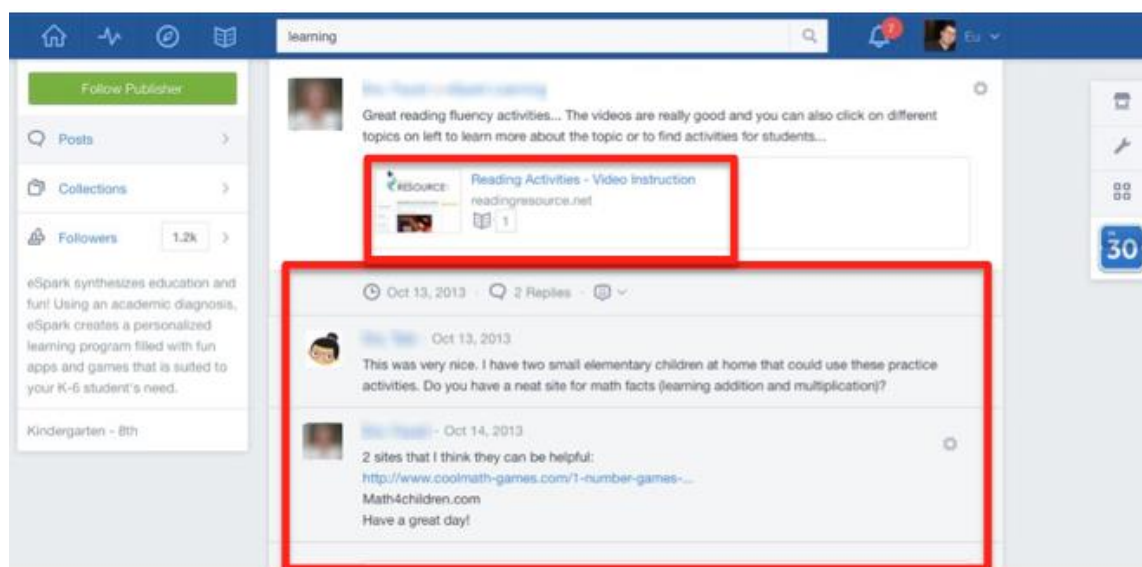


Figura 7 – Mural de Postagens (objeto de estudo) no EdModo (exemplo).

A ferramenta mural de postagens no EdModo, Fig. 8, apresenta as discussões dos alunos, também em ordem cronológica. Entretanto, todas as postagens no EdModo ficam localizadas na página inicial do grupo, com a foto de perfil de quem o posta. Ao enviar uma mensagem para a discussão em andamento, para o grupo ou para o correio individual, o usuário tem as opções de colocar *links*, fotos, arquivos, vídeos, material da biblioteca/mochila¹¹, todas incorporadas à página, sem a necessidade de *links* externos, oferecendo diferentes modos de linguagem para a comunicação. Em todas as postagens, a função *emoticons* pode ser usada, para que o grupo reaja, comente e interaja com tudo que

⁸ Forma de comunicação paralinguística advinda da junção do inglês de emoção e ícone (*emotions + icons*). Os *emoticons* disponíveis no EdModo para o professor são: “excelente, você é um *rockstar*, admirável, sim você consegue, boa tentativa, mais sorte da próxima vez, erros de ortografia, incompleto, precisa melhorar”. Para os alunos são: “muito bom, eu gostei, interessante, difícil/um desafio, não foi ensinado em aula, preciso de mais tempo, chato, preciso de ajuda, perdi o interesse”.

⁹ Ferramenta para criação de apresentações dinâmicas que não se limitam a *slides*.

¹⁰ Função HTML (Linguagem de Marcação de Hipertexto) para imagens, sons, vídeos entre outras mídias, que permite inserir um arquivo no próprio documento HTML e não apenas o *link*.

¹¹ Ferramenta que possibilita a inserção de arquivos armazenados nas nuvens, ou seja, por servidores de grande porte como *google drive*, *dropbox*, etc.

está acontecendo na sala de aula. O ambiente da ferramenta mural de postagens pode conter postagens diversas, de comunidades de aprendizagem, de redes sociais de que o aluno participa e de outros cursos dos quais ele faça parte; pode conter também mensagens individuais de colegas, filtradas a qualquer momento somente para a discussão de um grupo. Devido a essas e outras funcionalidades já mencionadas, o mural de postagens do EdModo torna-se uma ferramenta multimodalmente constituída, ou seja, diferentes formas de linguagem se estabelecem, e não somente a alfabética.

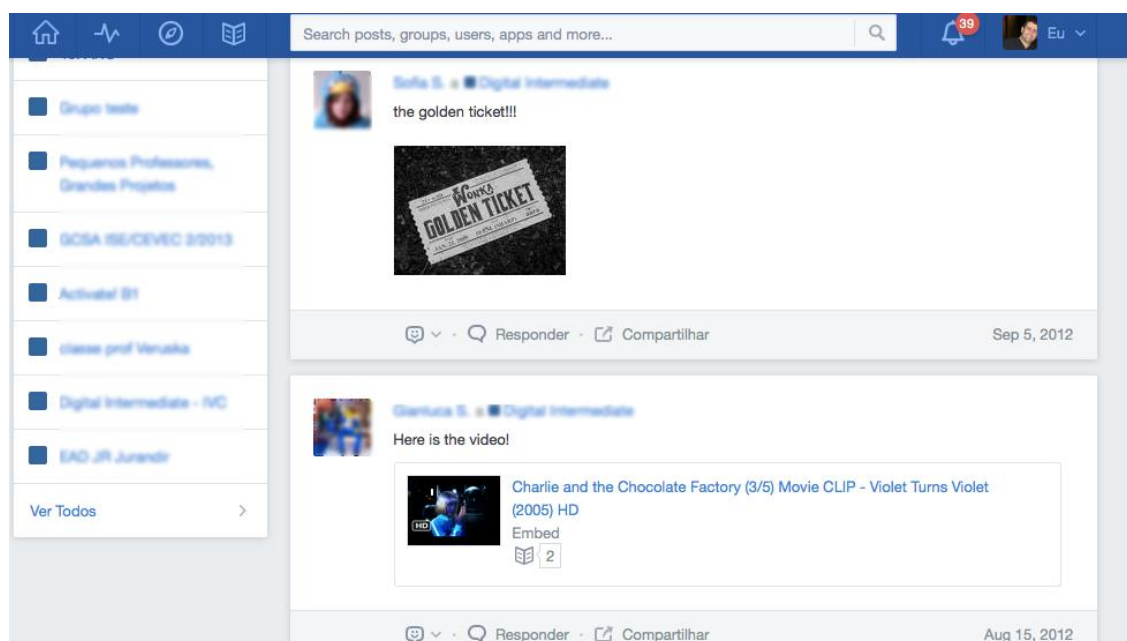


Figura 8 – Mural de Postagens (anotações) do EdModo (exemplo).

Não há ferramenta de fórum no EdModo; isso se deve ao fato de as discussões se darem em torno do objeto de estudo que é apresentado no próprio mural de postagens, com função *Embed*, com diferentes possibilidades de interação, como já mencionamos. Essa ferramenta assemelha-se aos espaços colaborativos conhecidos dos alunos como *blogs*, *Facebook* e *Twitter*, em que a participação dos integrantes se dá no próprio objeto, como um vídeo, uma imagem, um excerto etc. Essa constituição multimodal, ou seja, a justaposição de diferentes modos linguísticos pode propiciar práticas comunicacionais contemporâneas vividas pelos usuários no seu dia-a-dia.

Considerações finais

De acordo com as contribuições teóricas apresentadas, a forma arquitetônica de realização se dá na situação de comunicação, organiza as formas composicionais que, por sua vez, se realizam em um gênero. Em nossas análises, constatamos que as formas composicionais constituídas no AVA do TelEduc (ferramenta e gêneros permitidos/suportados) seriam formas originárias de um contexto escolar do século XX, uma vez que sua forma arquitetônica apresenta pouca flexibilidade às demandas do mundo contemporâneo, ou seja, sua forma, concepção e idealização estão baseadas em textos alfabéticos com a automatização de destrezas elementares e com conteúdo de formato textual, fragmentado em unidades ou caixas de interação.

Como pudemos observar pela forma arquitetônica do ambiente, por suas ferramentas e pela flexibilidade para diferentes modos de linguagem, podemos dizer que o TelEduc contempla a escola 1.0, ou seja, a mentalidade 1, proposta por Lankshear e Knobel (2006), na qual o mundo é centrado e hierárquico, e a produção baseia-se na infraestrutura e em unidades ou centros (compartimentos).

Ao compreender o todo arquitetônico, como proposto por Bakhtin (2010), na ferramenta fóruns de discussões no TelEduc, pudemos observar o distanciamento entre sua forma arquitetônica de realização e a realidade contemporânea de usuários imersos em novas tecnologias. Ao compreendermos a realidade original (cognitiva) desse AVA, pudemos entender que sua estrutura está baseada na escola hierárquica, tecnicista, fordista do passado; já a partir de suas características exteriores, ou seja, a partir do extra-estético, pudemos ver que muito (não) se dá pelas limitações de flexibilidade do próprio ambiente, a não ser que nos fóruns de discussões o tutor ou professor passem a utilizar, por exemplo, a postagem de *links* e *hiperlinks* para que os alunos acessem a imensidão de possibilidades da *Web*. Entretanto, mesmo assim, a discussão se tornaria truncada e aberta em muitos ambientes, dificultando a interação e colaboratividade entre os alunos envolvidos.

Na dimensão interna do todo arquitetônico, pudemos analisar que a disposição compartimentalizada dos diálogos individuais dos alunos parte de um modelo de aula expositiva e de professor/tutor como detentor exclusivo do conhecimento, além do poder de seriação, classificação, avaliação e promoção.

Acreditamos que nos espaços educacionais apoiados pelas novas tecnologias, novos gêneros se estabelecem, transformam-se, reconfiguram-se e novas formas de comunicação e linguagem surgem.

Posto isto, ao analisarmos a forma arquitetônica de realização do EdModo, no seu todo arquitetônico, pudemos observar no *design* da ferramenta: mural de postagens, em que diferentes formatos de comunicação podem insurgir – textual, gráfica, sonora, com imagens estáticas e dinâmicas, devido à sua fácil comunicação/interação com outros meios tecnológicos. Para o EdModo, há ainda a adaptação flexível da apresentação dos conteúdos e dos sistemas de navegação e interação em função dos objetivos, conhecimentos, capacidades e interesses. A concepção de linguagem é vista como um processo complexo de reconstrução do conteúdo com a atividade mental que o aluno realiza e que envolve capacidades cognitivas básicas, conhecimentos prévios, estratégias e estilos de aprendizagem, motivações, metas e interesses. Assim, acreditamos que as formas composicionais presentes nesse ambiente, devido à sua forma arquitetônica de realização, possam ser gêneros que contemplem as situações de comunicação dos sujeitos da contemporaneidade.

Podemos afirmar, então, que o EdModo baseia-se na escola 2.0, ou seja, na mentalidade 2, proposta por Lankshear e Knobel (2006), a partir da qual a lógica do mundo é descentrada, com foco na participação contínua, e as autoridades são distribuídas e coletivas num espaço mais aberto, fluído e colaborativo. O EdModo oferece diferentes possibilidades e usos das tecnologias; alunos e professores podem apoiar diversos aspectos da aprendizagem, busca, gestão e produção de conteúdo com todos os participantes de uma vasta comunidade¹² e com parceiros de estudos, com os quais compartilham seus recursos e conquistas.

Permitindo multiletramentos de seus usuários, com a imersão dos alunos em práticas significativas dentro da comunidade digital, para que estes se tornem capazes de participar em múltiplas e diferentes situações, tomando como base seus conhecimentos e experiências do mundo contemporâneo, o AVA pode propiciar uma prática de ensino contextualizada, crítica e experimental – atributos essenciais para os (novos) multiletramentos.

¹² Ao associarem-se a diferentes comunidades, os alunos podem encontrar outros alunos na *web*, que estão aprendendo os mesmos conteúdos, para trocas colaborativas.

Tendo em vista a realidade original/cognitiva desse AVA, como proposto por Bakhtin (2010), sua estrutura está baseada no modelo das redes sociais, propondo processos de aprendizagem mais interativos, dialógicos e de construção de inteligência colaborativa e distribuída para diferentes comunidades espalhadas pelo mundo todo. Na dimensão externa desse AVA, observamos sua flexibilidade de diálogo/interação com outros recursos disponíveis no ciberespaço. Tais recursos, fotos, imagens, ícones, infográficos, etc., fazem parte do dia-a-dia do aluno contemporâneo, instaurando novos multiletramentos no campo da aprendizagem colaborativa.

Concluimos que o EdModo, em sua forma arquitetônica de realização, traz à tona as questões da nova temporalidade e dos espaços ou ciberespaços nos quais estamos vivendo. Nesse contexto, tal AVA propicia uma renovação dos sentidos da escola do passado e a criação de sentidos novos para a escola do futuro, que agora se inscreve em um novo espaço-tempo aberto às novas e constantes transformações advindas da contemporaneidade. Trata-se, sem dúvida, já de um primeiro passo para futuros e modernos AVA, com uso de tecnologias de colaboração cognitiva distribuída, de redes semânticas e imersivas – características já presentes nas práticas sociais emergentes do homem moderno.

REFERÊNCIAS

BAKHTIN, M. O problema do conteúdo, do material e da forma na criação literária. In: BAKHTIN, M. *Questões de literatura e de estética: A teoria do romance*. Trad. Aurora Fornoni Bernardini et al. 6. ed. São Paulo: HUCITEC, 2010, p.13-57.

_____. Crítica da arte e da estética geral. In: BAKHTIN, M. *Questões de literatura e de estética: A teoria do romance*. Trad. Aurora Fornoni Bernardini et al. 6. ed. São Paulo: HUCITEC, 2010, p.14-28.

_____. Arte e responsabilidade. In: *Estética da criação verbal*. Trad. Paulo Bezerra. 4. ed. São Paulo: Martins Fontes, 2003, p.XXXIII-XXXI.

_____. Os gêneros do discurso. In: *Estética da criação verbal*. Trad. Paulo Bezerra. 4. ed. São Paulo: Martins Fontes, 2003a, p.261-306.

_____. O problema do texto na linguística, na filologia e em outras ciências humanas. In: *Estética da criação verbal*. Trad. Paulo Bezerra. 4. ed. São Paulo: Martins Fontes, 2003b, p.307-336.

NEW LONDON GROUP. *A Pedagogy of Multiliteracies: Designing Social Futures*. Londres: Harvard Educational Review, 1996, p.60-92.

LANKSHEAR, C.; KNOBEL M. *New Literacies: Everyday Practices and Classroom Learning*. England: Open University Press, 2006, p.29-62.

ROJO, R. H. Gêneros discursivos do Círculo de Bakhtin e multiletramentos. In: *Escola conectada: os multiletramentos e as TICs*. São Paulo: Parábola Editorial, 2013, p.13-36.

SOBRAL, A. Elementos para uma definição do estético segundo o Círculo de Bakhtin. In: *As letras e o seu ensino – Anais da IX Semana de Letras da UFOP*. Ouro Preto: Editora Aldrava Letras e Artes, 2006, p.11-21.

TANZI NETO, A. *Design de ambientes virtuais de aprendizagem e as contribuições da pedagogia dos multiletramentos, dos estudos bakhtinianos e de remediação*. 2014. 120 f. Dissertação. (Mestrado em Linguística Aplicada). Instituto de Estudos da Linguagem, Universidade Estadual de Campinas, Campinas.

_____. Design of Virtual Learning Environments and the Contributions of the Multiliteracies Pedagogy, Bakhtinian studies and Remediation. In: *6th International Conference on Education and New Learning Technologies - Edulearn14 Proceedings*. Barcelona, Spain: IATED, 2014. v. 1602. p.6589-6595.

Recebido em 29/08/2014

Aprovado em 14/11/2014