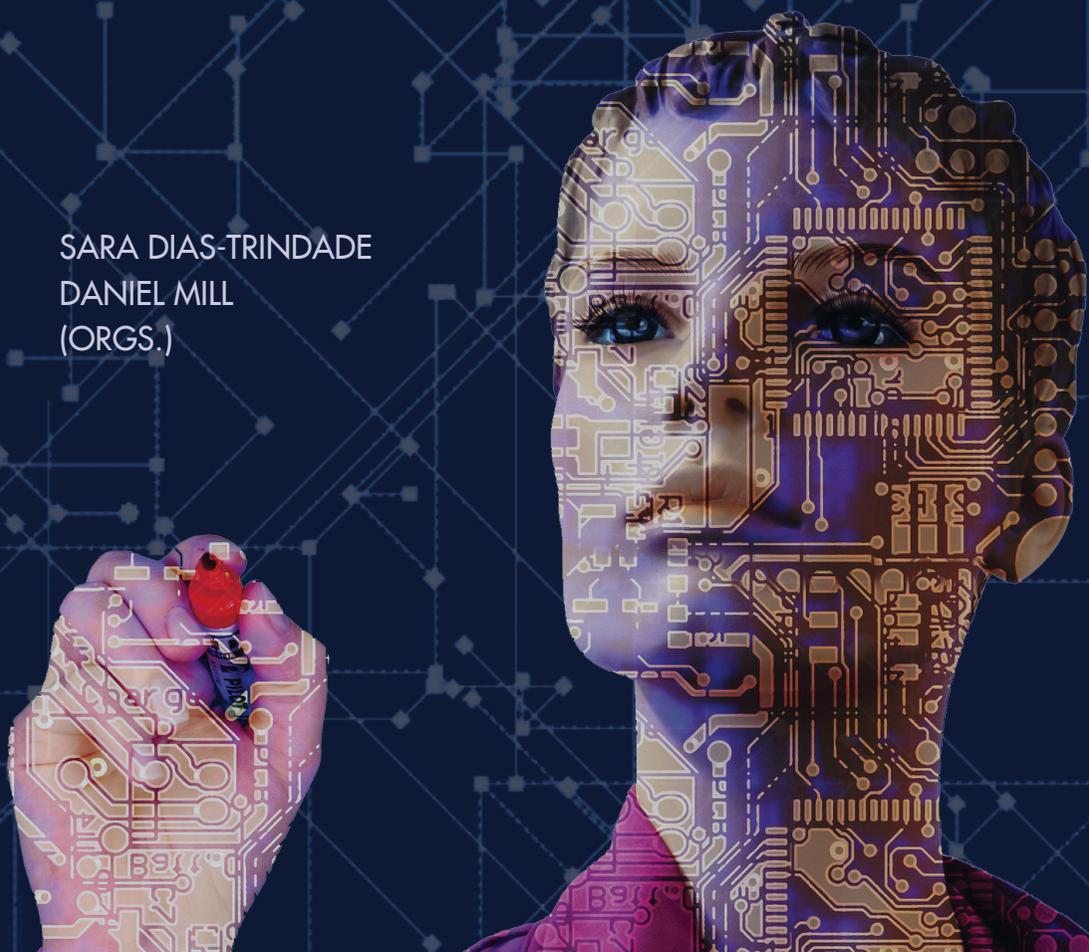


# EDUCAÇÃO E HUMANIDADES DIGITAIS

IMPRESA DA  
UNIVERSIDADE  
DE COIMBRA  
COIMBRA  
UNIVERSITY  
PRESS

APRENDIZAGENS,  
TECNOLOGIAS E  
CIBERCULTURA

SARA DIAS-TRINDADE  
DANIEL MILL  
(ORGS.)



CINTIA INÊS BOLL

*Universidade Federal do Rio Grande do Sul*

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-1089-3271>

MARGARETE AXT

*Universidade Federal do Rio Grande do Sul*

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-5117-9894>

DANIEL NEHME MULLER

*Laboratório de Estudos em Linguagem Interação Cognição/Criação*

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-4845-4557>

**APLICATIVOS *MOBILE* PEDAGÓGICOS PARA A  
EDUCAÇÃO BÁSICA: DA POSSIBILIDADE DIALÓGICA  
PARA UMA INTELIGÊNCIA CONECTIVA**

**PEDAGOGICAL *MOBILE* APPLICATIONS FOR  
SECONDARY EDUCATION: FROM THE DIALOGIC  
POSSIBILITY TO A CONNECTIVE INTELLIGENCE**

**RESUMO:** Este capítulo analisa – pela perspectiva da potência criadora deliberadamente alocada para conectar usuários na ação comunicativa e de aprendizagem – aplicativos *mobile* pedagógicos, para estudantes da Educação Básica, registrados na plataforma brasileira Fábrica de Aplicativos, disponíveis publicamente no site Cultura Digital e Mídias Móveis (UFRGS). Os desenvolvedores, chamados *appers* pedagógicos, são professores na educação básica, licenciandos no ensino superior, e seguem o modelo *Traga o Seu Próprio Dispositivo* (*Bring Your Own Device* – BYOD). Escolhas digitais de sons, textos e imagens, constituem apenas parte da criação comunicativa entrelaçados aos conteúdos educacionais. A estética da criação se estrutura, nessa produção, tensionando um ponto de encontro entre *appers* e estudantes-usuários: o atrator. Atrator, conceito importante para um *apper* pedagógico, neste processo enunciativo, conecta-se à ideia de que, além de indivíduos coletivos, somos multivíduos (referência em Canevacci). O atrator presente na troca comunicativa resulta de conversações significativas e estratégicas (referência em Brown e Isaacs). Um atrator em tempos de cultura participativa atrai e ativa culturalmente, criando uma base comum entre as diversas comunidades e impulsionando sua decifração, especulação e elaboração (referência em Jenkins). Essa

carga ativada na relação com o usuário através do aplicativo (app) é o que entendemos como inteligência conectiva, existindo em potência na criação, mas sendo vivida apenas na relação discursiva dialógica (referência em Bakhtin). E é no interdiscurso que determinada enunciação, carregada pelo atrator, comporta-se como voz. Inteligência conectiva existe quando o atrator inclui diversidade de sentidos, capturados em discursos dialógicos, e compartilhados pelo *apper* pedagógico no app. Quando o atrator tende a convergir sentidos implicados aos contextos educacionais, convidando a todos a apreciarem intencionalidades, uma inteligência conectiva está emergindo enquanto produção enunciativa. A possibilidade dialógica (multidirecional) acontece nesse nó de múltiplos sentidos produzido pelo atrator, em direção a uma inteligência conectiva, vivida nessa tensão dos sentidos entre todas as vozes participantes, impelindo-os a produzir sentidos.

**Palavras-chave:** Enunciação Estética; Trabalhos Escolares; Paródias Videográficas Escolares; Cultura Digital; Vídeos Juvenis.

**ABSTRACT:** This chapter analyses - from the perspective of the creative power deliberately allocated to connect users in communicative and learning action - mobile pedagogical applications for Secondary Education students registered in the Brazilian Application Factory platform, publicly available on the website Cultura Cultura e Mídias Móveis (UFRGS ). The developers, called pedagogical appers, are teachers in secondary education, graduates in higher education, and follow the model Bring Your Own Device (BYOD). Digital choices of sounds, texts and images are only part of the communicative creation intertwined with educational content. The aesthetics of creation is structured in this production, stressing a meeting point between appers and student-users: the attractor. Attractor, an important concept for a pedagogical apper, in this enunciative process, connects to the idea that, in addition to collective individuals, we are multividuals (reference in Canevacci). The attractor present in the communicative exchange results from meaningful and strategic conversations (reference in Brown and Isaacs). An attractor in times of participatory culture attracts and activates culturally, creating a common basis among the various communities and driving their deciphering, speculation, and elaboration (Jenkins reference). This charge activated in the relation with the user through the app is what we understand as connective intelligence, existing in potency in creation, but being lived only in the dialogical discursive relation (Bakhtin reference). And it is in interdiscourse that a given enunciation, carried by the attractor, behaves as a voice. Connective intelligence exists when the attractor includes diversity of meanings, captured in dialogic discourses, and shared by the pedagogical apper in the app. When the attractor tends to converge implied senses to educational contexts, inviting everyone to appreciate intentionality, a connective intelligence is emerging as enunciative production. The dialogical (multidirecional) possibility happens in this multi-way node produced by the attractor, towards a connective intelligence, lived in this tension of the senses among all the participating voices, impelling them to produce senses.

**Keywords:** Aesthetic Enunciation; Schoolwork; School Video Parodies; Digital Culture; Youth Videos.

## Introdução

A educação midiática na sala de aula tem sido proposta, de maneira geral, sob dois principais focos de análise: crítica ou técnica. Por derivação, textos de matriz digital no âmbito da produção escolar – imagens, sons e escrita – têm sido prioritariamente estudados a partir de questões estruturais – ideológicas, tecnológicas – sem observar também a existência de um importante componente dessas narrativas que a cada dia mais nos surpreende como variedade instigante da Cultura Digital: o componente estético.

Enquanto na poesia o componente estético enunciado se apresenta em parceria com a palavra, nas artes figurativas o componente estético se apresenta com um material visualmente perceptível. Na composição de um texto midiático de matriz digital, o componente estético enunciado entranha-se, ao mesmo tempo, nas palavras, nos sons (musicais ou ruídos) e/ou em outros materiais visualmente perceptíveis. Essa fartura e versatilidade complexa de possibilidades típicas de uma cultura digital despertaram em nós o desejo de entender o que faz um professor se debruçar cuidadosamente na composição de aplicativos educacionais para uso de seu aluno, agora também na mobilidade e fora dos espaços convencionais da escola. Mais do que isso, impôs-se, para nós, como este professor da educação básica instaura um processo de comunicação pedagógico encarna(n)do nessa matriz digital e móvel.

Os estudos de educação midiática têm discutido ao longo dos últimos anos habilidades técnicas e/ou críticas, muito embora já estejamos vivendo em uma época para além das chamadas mídias de massa (em que imperam TV, rádio e impressos) que almejavam dominar consumo, produção e distribuição da informação. Hoje esse fluxo comunicativo está marcado por uma matriz digital que tem outros componentes – colaborativos, interativos, distributivos e especialmente estéticos –, estendendo a educação para além dos currículos escolares, influenciando outras possibilidades de leituras – leituras estas de caráter apreciativo/fruidor.

Manter os focos vigentes da educação midiática, discutindo apenas habilidades técnicas e críticas dessa criação, não destaca a complexidade da participação pedagógica nessa matriz digital, proporcionada pela abertura do fluxo informacional em redes sociais de amplo alcance. A emissão, a transver-

salidade e a personalização da produção, assim como do consumo, de uma diversidade de narrativas, em sons, textos e imagens têm sido cada dia mais enfatizadas por esse coletivo docente também no espaço escolar. Trata-se de outro modo de criar – e também de perceber esta criação –, pedagogicamente, na atualidade, atraído e conectado a outras narrativas digitais, mesmo quando em relação à produção de trabalhos escolares.

Como uma primeira aproximação à noção de componente estético, no modo como a estamos tratando em relação à narrativa digital, destacamos, numa perspectiva bakhtiniana, algo que nem sempre é claramente perceptível nessa produção: referimo-nos aos *valores axiológicos do viver* encarnados em palavras e em matérias dinâmicas, sonoras e visuais, de outra forma dispersos, que atraem, tramam e se conectam num todo composicional *sui generis*, na busca expressiva de uma intencionalidade pedagógica. Uma intenção de superação imanente existindo nessa criação e dela totalmente dependente: valores acolhidos, selecionados e recortados originalmente de conteúdos éticos, sociopolíticos e cognitivos que, conectados em composição criativa ou inventiva, enunciam sentidos singulares enquanto expressão individual/coletiva – por isso, estéticos.

Nesse processo de criação/invenção pedagógica parece estar presente, para além de um dualismo de oposição professor-aluno, uma perspectiva mais conectiva, em que tanto professores quanto estudantes – embora se apresentem, cada um, em aparente voz uníssona – compõem antes uma pluralidade de vozes, no cotidiano de um coletivo complexo, que ultrapassa a noção de coletivo do senso comum como mero ajuntamento de pessoas; e para além do coletivo de vozes, cada voz – ainda que encarne em um determinado ponto de vista em determinado momento também se apresenta múltiplice, contendo uma diversidade de sentidos em variação no tempo e no espaço, característica de um coletivo de indivíduos; e onde cada indivíduo (ou *eu*) se apresenta, por sua vez, multifacetado, atravessado pelo outro, distribuindo-se em múltiplos *eus* (ou indivíduos eu-outro, *multivíduos*), cujo efeito se mostra em dispersão de sentidos, podendo acumular e concentrar em si diferentes vozes ou pontos de vista. Vozes, ou coletivo, ou indivíduos eu-outro compõem uma subjetividade híbrida, uma “subjetividade polifônica”, para dizê-lo como Guattari (2012), fabricada a partir de componentes diversos pré-individuais – tecnoló-

gicos, socioideológicos, cognitivos, ético-políticos, discursivos, estéticos... Tais componentes encontram-se em tensão recíproca, operando, em modo circular e complexo, justamente na produção de agenciamentos coletivos de vozes em processo enunciativo-comunicativo. Um processo comunicativo que a cada dia se torna mais e mais conectivo, em que a “multiplicidade de *eus* no corpo subjetivo” se estende a um “eu” dilatado, ao que Canevacci (2009b) define como *multivíduo* (numa crítica à noção de coletivo no senso comum):

Então, a cultura e a comunicação digital, que colocam em crise esta perspectiva coletiva, conseguem afirmar o processo conectivo que significa que a individualidade, que prefiro chamar de *multivíduo*, se multiplica, se amplia, explode. Uma multiplicidade de *eus* no corpo subjetivo. Essa condição múltipla favorece a proliferação dos *eus* o que acaba por desenvolver outro tipo de identidade, fluida e pluralizada, que coloca, potencialmente em crise, as formas perversas e tradicionais do dualismo (Canevacci, 2009b, p. 9, grifo do autor).

O *multivíduo*, esse também hoje docente, acolhe, isola e recorta fragmentos dispersos de conteúdos do cotidiano de uma cultura digital, cada dia mais plural e de espectro mais amplo, instituindo-os como valores na composição narrativa. Burgess e Green (2009) definem um tipo de composição videográfica, produzida a partir do cotidiano (incluindo bilhetes, fotos, vídeos caseiros e outros), e seu compartilhamento em redes sociais, coexistindo com a produção das grandes agências midiáticas. Essa composição videográfica, que definem como *criatividade vernacular* ou *criatividade do cotidiano*, intensifica práticas criativas em matriz digital que se transformam em experiências publicizadas em *blogs* e *vlogs*<sup>1</sup> pessoais na internet, viralizando:

Mais do que explicar o vídeo amador por meio da noção de “vídeo sobre nada” ou da fama sem talento, também podemos situá-lo na história muito mais longa da criatividade vernacular – a grande variedade de práticas criativas cotidianas (de escrever recados em fotos de família postadas na internet à narração de histórias

---

<sup>1</sup> Blogs são páginas na internet onde tanto vídeos, fotos e textos se apresentam para registrar os desejos do autor. Nos *vlogs* há uma predominância de vídeos.

no meio de uma conversa casual) realizada fora dos sistemas de valores culturais da cultura erudita ou da prática comercial criativa. (...) Encarada como uma maneira de “criatividade vernacular”, a criação e o compartilhamento de vídeos atuam do ponto de vista cultural como um meio de estabelecer redes sociais em oposição ao modo de “produção” cultural (Burgess; Green, 2009, p. 47).

Uma cultura participativa que, ao mesmo tempo em que atrai, ativa culturalmente o próprio coletivo do cotidiano acaba por criar uma base comum entre as diversas comunidades, impulsionando sua decifração, especulação e elaboração (Jenkins, 2008). Na educação midiática, esse digital efêmero parece estar muito próximo ao que ocorre no improviso de contar histórias, um lugar para nós vinculado ao que entendemos como produção composicional inusitada de sentidos dispersos, constituindo uma típica criatividade de simulacro do cotidiano, a ser acolhida em sua especificidade, em sua intencionalidade e em sua singularidade, como nos é sugerido em Axt (2004). Também o Projeto CIVITAS/UFRGS<sup>2</sup> tem favorecido esta prática no Ensino Fundamental, anos iniciais, conforme indicado em Axt e Martins (2008), e mais recentemente na Educação Infantil, conforme Axt, Silveira e Hinterholz (2014).

No seguimento do artigo, trazemos os pressupostos que embasam a existência de uma polifonia de sentidos que emergem a partir dos aplicativos móveis, com olhar cuidadoso àqueles desenvolvidos em contextos educacionais. Posteriormente, descrevemos o caminho e as ferramentas escolhidas para a percepção dos elementos que indicam a formação de uma inteligência conectiva. Os elementos coletados são então analisados de maneira a delinear os contornos e identificarmos a emergência deste novo modo de manifestação da inteligência. Frente às conformações encontradas, verificamos se elas se coadunam com nossos pressupostos e passamos a discorrer sobre as manifestações polifônicas encontradas na expressão do fazer um

---

<sup>2</sup> O Projeto CIVITAS (LELIC/UFRGS), iniciado em 2002, desenvolve modos alternativos de intervenção pedagógica ao apreciar os modos de subjetivação-objetivação emergentes em redes (tecnológicas) de convivência e formação, em particular as que agenciam processos de criação-invenção. Criando e desenvolvendo um ambiente de realidade virtual para construção de cidades por simulação, interação e compartilhamento de conteúdos digitais, o Projeto CIVITAS vincula-se à proposta ético-político-pedagógica, de aplicação aberta a diferentes contextos educacionais (presenciais, virtuais) e/ou de trabalho profissional cooperativo.

aplicativo móvel. Por fim, concluímos com algumas considerações acerca do fazer pedagógico em consonância com o desenvolvimento de aplicativos.

### **Aplicativos *mobile* pedagógicos como ressonâncias inusitadas**

Nessa análise preliminar, confrontamo-nos com aplicativos *mobile* pedagógicos digitais criados por estudantes de uma disciplina de graduação, ora presencial e obrigatória, ora na modalidade a distância e eletiva, publicados na página web Cultura Digital e Mídias Móveis (UFRGS)<sup>3</sup>, nomeados, por exemplo, como *Escola da Terra*, *Mapeando a Inclusão Escolar* e *AstroEdu*. Na visualização minuciosa de cada um, que pode ser por link ou por *QR Code*, uma esteticidade peculiar, movimentada e carente de olhares não mais decodificadores, mas estupefatos, apresenta-se em estilos variados e nos mantém dialogando com elementos diversos, os quais, forçando uma coexistência entre sentidos aparentemente diferentes, criam ressonâncias, se não originais, ao menos inusitadas.

A originalidade oferecida pelas narrativas em matriz digital dos licenciandos, professores da Educação Básica, na criação de seus aplicativos, oportuniza-nos outros sentidos, sentidos que escapam de uma possibilidade apenas focada na análise técnica e/ou crítica. Para Bakhtin (2000), a composição estética envolve todos os participantes e componentes de uma enunciação, tanto os componentes materiais quanto os imateriais, assim como todas as relações, de caráter ético ou cognitivo, envolvidas em um enunciado, existente ou presumido.

Os enunciados, enquanto elos na cadeia da comunicação, apresentam-se sempre como instâncias ativas de um multívduo em direção ao que serve de inspiração ao outro, ao que eu olho como “outro”, que não eu mesmo, mas que também sou eu, pois que, ao olhá-lo, carrego minha própria inspiração sobre o que olho nele. Para Bakhtin (2000), a atividade estética inicia exatamente nesse retorno desde o outro até nós mesmos, no nosso lugar e desejo de dar forma e acabamento ao que vemos com e pelo outro, em nossa

---

<sup>3</sup> <https://www.ufrgs.br/culturadigitalmidiasmoveis/>

real inspiração pela busca do que ele chama de “excedente de minha visão” (Bakhtin, 2000, p. 47).

A cultura participativa e do cotidiano oferece-se como uma pragmática das linguagens verbais/visuais, na composição estética, que parece ter o aplicativo como enunciado para servir de inspiração. O aplicativo (app), em seu conjunto expressivo, pode ser um enunciado narrativo estético desse professor em uma cultura participativa, enquanto na busca de seu estilo, ou seja, sua marca pedagógica junto aos estudantes, estes cada dia mais imersos nas redes digitais. Assim, não só a publicidade, a moda, a arte e a arquitetura adentram ativamente na cultura participativa e digital contemporânea, mas também a escola, apresentando-se, ela própria, como componente estético de linguagem, nessa metrópole que Canevacci (2008) chama de *metrópole comunicacional*.

A metrópole comunicacional apresenta-se, para o autor, como um corpo expandido, entrelaçado e hibridizado em fluxos comunicativos contemporâneos, que tem seus prédios como corpos comunicacionais em extensão. Somatizada pelos fluxos da tecnocomunicação, que atravessam poros e olhos desses *corpos comunicacionais*, num sentido profundo da multiperspectiva do *fazer-se ver*, a polifonia das vozes equipolentes e plenivalentes que eventualmente habitam o multivíduo no coletivo ético do cotidiano se encontra tanto no componente-corpo quanto nos próprios fluxos. E assim, como fluxo comunicativo na metrópole comunicacional, essas narrativas de caráter estético-expressivo, em modo app, podem entrelaçar outros fluxos potencialmente mais criativos/inventivos.

Alguns componentes estéticos narrativos desses fluxos comunicativos em modo app, entoados em parceria com outras apropriações textuais características de uma discursividade de matriz digital, comportam-se, de certa maneira, a nosso ver, tal como os *atratores* para os Fetiches Visuais na metrópole comunicacional de Canevacci. De *alto valor fetisb*<sup>4</sup>, absorvendo todas as atenções, o

---

<sup>4</sup> Do latim *facticius*, “artificial, fictício”, *fetiche* e *fetichisme* em francês e feitiço em português, tem seu significado relacionado com sortilégio, pois, ao anunciar o poder sobrenatural e mágico de um amuleto, por exemplo, destaca-se pela relação com os fenômenos religiosos dali emanados. Duarte, N. (org). **Crítica ao Fetichismo da Individualidade**. Campinas, SP: Autores Associados, 2004. Daí, para nós, o seu caráter enigmático que seduz ao deciframento.

*atrator*, enquanto conceito originalmente vinculado à teoria da complexidade e do caos, quando empregado em sua potência comunicacional se apresenta como um fragmento simbólico, acumulando e condensando sentidos, o que, em algum momento desse fluxo comunicativo, nos paralisa pelo contraditório e nos instiga a (tentar) decifrá-lo.

Canevacci (2008) propõe atratores de um Fetiche Visual, como códigos visuais *erópticos* (óticos e eróticos), difundidos na comunicação de maneira geral, que acabam concentrando olhares e os empoderando para que se sintam seduzidos a decifrar a sua carga enigmática de sentidos silenciados. Complexificando o processo comunicativo e pedagógico, o atrator orienta e libera desejo pela compreensão dessa estética, numa relação indissociável com a alteridade dialógica. Nesta linha, consideramos que a enunciação, quando da criação de aplicativos pelos licenciandos-professores, apresenta atratores comunicativos como um traço estilístico (porque expressão singular) e sistemático (porque recorrente). Brown e Isaacs argumentam que, no processo comunicativo, o atrator se apresenta tal como se fosse aglutinar sinergicamente as “sinapses da mente do grupo” (Brown; Isaacs, 2007, p. 131), colaborando para uma relação sistêmica do coletivo, para nós complexo e composto por multivíduos.

Considerando a “[...] reflexão a respeito do poder da conversação e da sabedoria coletiva [...]”, narrada no livro *O World Café*, Brown e Isaacs afirmam que o atrator presente na troca comunicativa é resultante das conversações significativas e estratégicas, que, de uma forma ou de outra, todos temos a capacidade de trabalhá-las juntos, independente dos “...métodos populares que usamos atualmente para pré-identificar e pré-julgar pessoas” (2007, p. 13-14). Nessa experiência compartilhada (inclusive *on-line*, através de chat) entre milhares de pessoas de diferentes partes do mundo, todos os participantes foram convidados a sentarem-se em uma mesa de café, a fim de que se movessem, “...de mesa para mesa, levando as ideias sementes de uma mesa do Café para outra, eles se ligam e unem seus pensamentos, ideias e perguntas” (p. 131). Para a autora, as perguntas que movem os pensamentos, as ideias e os desejos de compartilhar são “os verdadeiros atratores da aprendizagem dialogal e [da] inteligência coletiva” (p. 135) (Boll; Lopes; Luchini, 2017, p. 958).

O componente pedagógico narrativo, nessa estética do atrator comunicacional, que aglutina sinergias em direção a uma relação complexa entre multívduos, só pode ser apreciado num modo *contemplativo*, compreendido como acolhimento ativo e amoroso, seja do outro nessa relação mediada pelo app, seja dos conteúdos aí operantes em fluxo e corpo comunicativos. Para o contemplador que atualiza uma apreciação estética, esta se dá sempre ativa e interpretativamente por afastamento exotópico, fazendo derivar processos de objetivação marcados por interminável busca de acabamento, este sempre provisório e efêmero. E é por essa perspectiva contemplativa ativa que apreciamos os apps pedagógicos em sua composição expressiva e estilística, assumindo-os como enunciação estética, engendrando conteúdo interior e objetivação exterior em direção a um interlocutor/fruidor/espectador participante, ou seja, um *espect-ator*, como sugerido em Boll (2013). Entendemos *espect-ator* na intersecção com o conceito de *espect-ator* em Canevacci (2009a) e com o conceito de autoria<sup>5</sup> em Bakhtin (2000), pois que, para nós, é essa a composição *sine qua non* para que uma enunciação estética digital possa ser apreciada em sua singularidade.

O conceito de *espect-ator* recoloca-nos na posição de tentar compreender de qual estudante e qual professor falamos, quando em criação de um material digital para a educação básica. Canevacci explica essa relação entre o público e o ator, especialmente em tempos de tecnologia digital, informando que o “*espect-ator* significa esse tipo de coparticipação que desenvolve um tipo de atitude performática no público, um *espect-ator* performático, isto é, que não é mais passivo, mas é parte constitutiva da obra” (Canevacci, 2009a, p. 13). Já o conceito de autoria, no viés bakhtiniano, é lido por Axt (2016) como um “acontecimento de sentido; acontecimento instaurador, pela via do enunciado, de uma pequena diferença irreversível, na contínua variação das enunciações em luta” (Axt, 2016, p. 39). E o leitor/espectador/ouvinte, sob este ponto de vista, é também um autor que, ao entrar em relação dialógica com esse enunciado autoral (verbal, auditivo, visual), intervém, ele próprio,

---

<sup>5</sup> (...) “o autor cria, mas não vê sua criação em nenhum outro lugar a não ser no objeto ao qual deu uma forma; em outras palavras, ele só vê o produto em devir de seu ato criador e não o processo psicológico interno que preside a esse ato” (Bakhtin, 2000, p. 27).

na produção de sentido, instaurando “alguma variação em meio ao que foi enunciado até então, algo que aí não tinha existência; e que deriva (...) do modo como o interpretador [ou leitor/espectador/ouvinte] captura os efeitos de sentido, emergidos desse meio enunciativo e é por eles afetado” (Axt, 2016, p. 33). Nessa ótica, Axt (2011) já sugeria que a autoria é sempre coletiva: autor e leitor/ouvinte/espectador – ou, agora, autor e espect-autor – se entrelaçam pela via dos sentidos virtuais continuamente recolocados, enquanto mediados por um enunciado verbal, auditivo, visual e, pelo que nós cremos hoje, também conectivo pela implicação dos atratores digitais nesta enunciação estética contemporânea.

Assim, autores e espect-autores coletivos – licenciandos-professores, estudantes do ensino médio e outros – encontram-se simultaneamente, em uma dinâmica comunicativa dialógica. Bakhtin (1988) diz-nos que o objeto estético não existe antes da criação, nem é independente dela, daí a singularidade do processo criativo do qual falamos. A escolha intencional de elementos – fragmentos de conteúdo ético e cognitivo – a serem isolados e recortados, pelo licenciando-professor (agora na função de autor), e lançados para o plano de criação dá origem à composição narrativa singular de um app, carregando a marca de seu criador.

Os aplicativos pedagógicos se oferecem, nessa dinâmica contextual de uma pragmática das linguagens, da qual falamos como enigmas para serem decifrados, tal como se o fossem para “um leitor de boa vontade”, para dizer nas palavras de Eco. Haveria um “duplo código” nos apps, como se fosse um “jogo de caixas chinesas” em que apenas leitores não ingênuos e de boa vontade pudessem desfrutar de uma narrativa de aura ambígua, provocando-os e inspirando-os “a ler o mesmo texto duas vezes, talvez até mesmo várias vezes, porque querem entendê-lo melhor” (Eco, 2013, p. 32).

Os apps podem ainda ser analisados como uma manifestação da experiência estética, no sentido definido por Bairon (2004, p. 130): “a vivência como jogo que se apresenta como manifestação de conceitos e posições teóricas, e se expressa a partir da criação de associações entre as ações dos agentes produtores de linguagem e os interesses do conjunto da comunidade científica”. Bairon (2004) relata que toda obra multimídia possui um objetivo ao ser criada – seu *argumento* –, assim como o *entorno* – o conjunto de elementos

que irão embasar e ilustrar a imersão no mundo virtual proporcionado pela estrutura digital.

No momento em que está manipulando um app, o nosso espect-ator imerge no ambiente virtual proporcionado pela matriz digital. O *entorno* desenha, à saída, a matriz de sentidos que será esculpida no imaginário do espect-ator, dialogando com suas memórias e desejos, para então ser possível que se desentranhe o *argumento*, objetivo do app para a aprendizagem.

Pensando na construção do digital, Bairon (2004) define a “relação entre programação de autoria e expressividade hipermidiática conceitual” como a ação de interatividade que a programação proporciona às mídias. O que forja o momento (tempo) e o lugar (espaço) do atrator no app é justamente a ação da programação sobre a mídia, montando o palco onde todos os espect-atores, por sua vez, irão atuar. As principais mídias, segundo Bairon (2004), seriam as *imagens* e o *áudio*. Nessa composição em matriz digital temos, portanto, não só o código visual participando, tal como anunciou também, e especialmente, Canevacci (2008), mas também o auditivo agora pelas mãos de Bairon (2004).

Quanto às imagens visuais, Bairon (2004) descreve o seu uso de três formas: *citadas*, *manipuladas* e *reticulares*. As *imagens citadas* são aquelas que nos convidam a imergir em seu conceito, sendo colocadas como uma peça deste jogo de linguagem digital. Qualquer imagem que observemos pode ser dividida em componentes que permitam sua análise, tais como forma, posição e cores, cada qual com sua carga de significados e sensações proporcionados por sua combinação. Qualquer imagem que encontramos no app, seja ícone, foto, vídeo (imagem em movimento), ilustração, é parte da experiência estética que se quer proporcionar ao espect-ator.

As *imagens manipuladas* resultam da alteração da composição original, fruto da sobreposição de um novo significado. Um app pode conter uma imagem na qual foi realizada a intervenção sobre uma foto ou desenho, que apresenta novos elementos ou oculta características existentes, por meio de colagens ou mesclagens.

As *imagens reticulares* formam uma rede que nos transporta a outros significados além daqueles apresentados centralmente. Normalmente são fruto de colagens de coleções de imagens, ou a mistura entre imagens citadas e

manipuladas. Nos apps, encontramos menus de opções contendo ligações a páginas (do aplicativo ou da internet) que podem dialogar com o conceito anunciado pela imagem que lhe serve como referência.

Seguindo a taxonomia de Bairon (2004), a programação em matriz digital age sobre o *áudio* podendo gerar diferentes significantes: *locução* e *ilocucionário*, *efeitos de transição*, *rotatividade sígnica em texturas musicais*, *cacos* e *randomismo*. O primeiro significante refere-se aos atos de fala, a *locução* e o *ilocucionário*, que se manifestam com os áudios da fala e sua prosódia. Apps que, portanto, usam a fala como elemento comunicador, ou até mesmo como interface de utilização, acabam por explorar os atos de fala tal como se fossem atratores em seu entorno.

Já os *efeitos de transição* encontram-se naqueles áudios que marcam o final de um ambiente e início de outro, muito comum nos cortes de cenas de vídeos e passagem de lâminas de apresentação. O acionamento de botões, mudança de telas, música de fundo para determinar o conteúdo são alguns recursos que apps podem tentar garantir como *efeitos de transição*.

A aparente falta de sentido na *rotatividade sígnica em texturas musicais* pode proporcionar o necessário destaque de palavras-chave alternadas com sons, as quais são apresentadas por meio deste recurso. Da mesma forma, os fragmentos de sons, os *cacos*, são recortes carregados de significados: sons de rua, trilhas sonoras, um texto sendo lido, entre outros. Para finalizar, o uso da negação da lógica como elemento da significação sígnica, o *randomismo*, se apresenta tal como se fosse uma mutação genética, trazendo a improbabilidade para um ambiente virtual, normalmente programado para fazer agir sempre da mesma forma. Os elementos que contestam a lógica não são comuns de serem encontrados em apps, que são feitos pelos *appers* na maior parte das vezes para serem previsíveis. Apps de jogos digitais podem ser diferenciais neste sentido, uma vez que se esperam novos desafios neste tipo de ambiente, na tentativa de garantir a atenção constante do jogador.

Quando alguém constrói um app – o *apper* –, ele concebe o que Bairon (2004) define como *argumento*, que é o desejo de comunicação por meio do digital, na tentativa de que a(s) mensagem(ns) se apresente(m) ao espectador. Só então o *apper* cria o *entorno*, contendo o atrator ou conjunto de atratores, e se utiliza do seu conhecimento sobre a *relação entre programa-*

*ção de autoria e expressividade hipermidiática conceitual* para construir os ambientes de imersão para o espect-autor. A esta construção, em que os atratores convergem para a transformação dos sentidos do espect-autor, denominamos inteligência conectiva.

## **Os passos para constatação da inteligência conectiva**

Nosso universo empírico tem sido a Fábrica de Aplicativos, desde 2014 – ano em que começamos a analisar os aplicativos, desenvolvidos por licenciandos de uma disciplina presencial e obrigatória, na plataforma brasileira. Tais aplicativos têm se apresentado, desde então, como requisito de aprovação parcial na disciplina. Eventualmente agregamos, ao universo empírico, outra disciplina, na modalidade a distância e eletiva, também oferecida a licenciandos. Recentemente analisamos uma amostra, que definimos como de terceira geração,

pois que a cada semestre a relação entre discentes e tecnologias digitais se apresenta modificada, lançando sobre nós outros olhares pois que as mesmas observações não são possíveis de serem feitas com as novas produções dos alunos, obrigando-nos a reformular hipóteses e significados (Boll; Lopes; Luchini, 2017, p. 956).

Nesta terceira geração, portanto, os *appers*, licenciandos-professores, apresentaram a matriz digital com atratores dispersos em sons, textos e imagens, associada à sua criação comunicativa, entrelaçando-os “às suas escolhas especialmente os conteúdos estudados na disciplina, conectando pedagogicamente aos apps uma típica ação comunicativa em tempos de cultura digital e móvel” (Boll; Lopes; Luchini, 2017, p. 956). Os conteúdos apresentaram-se em direção ao que, portanto, acreditamos ser uma inteligência conectiva característica entre os licenciandos-professores (e entre eles e os docentes responsáveis pela disciplina, assim como entre eles e seus estudantes no ensino médio da educação básica), ultrapassando a noção de coletivo entendida no senso comum. Portanto, nosso percurso analítico,

no presente trabalho, foi o de apreciar, interpretativamente, um app, a fim de buscar nele traços do processo criativo deliberadamente alocado pelos *appers* em seu app, funcionando como comunicadores conectivos dos argumentos, em vista dos quais os conteúdos foram manejados como atratores e inseridos num entorno.

Os *appers* pedagógicos intensificam o poder enunciativo quando outros autores se sentem convidados a participar, assumindo eles mesmos sua posição pela busca de sentido. Quando *appers* pedagógicos se movimentam nessa direção, pela busca de outras possibilidades cognitivas de criação e entusiasmo, um estilo singular enunciativo se apresenta acoplado a atratores em forma de textos, sons ou imagens, agregando às possibilidades comunicativas múltiplas conexões (Boll; Lopes; Luchini, 2017, p. 957).

A apreciação analítica versou, como já referido, sobre apps criados na Fábrica de Aplicativos (<<http://fabricadeaplicativos.com.br/>>), uma plataforma web brasileira de criação e compartilhamento de aplicativos *móBILE*. Essa plataforma não necessita conhecimento de linguagem de programação para que imagens em álbum de fotos, galeria de áudios, lista e textos, por exemplo, bem como uso de links externos, possam ser inseridos no app que está sendo criado pelo licenciando-professor participante da disciplina.

Importante também comentar sobre o processo desenvolvido na disciplina com foco no workshop final, em que todos avaliam todos os trabalhos criados. Esse momento tem sido fundamental para que nossos olhares como docentes e pesquisadores possam considerar o coletivo na análise. Ao fim de cada semestre, essa atividade final, que tem peso de quatro pontos num total de 10, está vinculada a todas as atividades, publicações e discussões desenvolvidas, bem como aos conceitos de argumento, de entorno e de atrator, principais termos estudados. No workshop, cada trabalho, que pode ser em qualquer matriz digital (texto, som e imagem) e em formato de vídeo, de *podcast* e/ou aplicativo, é avaliado pelo docente e pesquisador, pelo monitor e pelos colegas, e, na confluência de todas as avaliações, é proposto o conceito final de cada aluno. Assim, ficam registradas as observações de cada participante, colaborando para a análise dos trabalhos em matriz digital e,

na maioria das vezes, dos aplicativos criados no semestre. Os trabalhos de 2017/01 encontram-se disponíveis publicamente na página da equipe<sup>6</sup>, dos quais agora elegemos um deles para este trabalho analítico de apreciação interpretativa.

Como sugerido em Axt (2016), a interpretação instaura-se como gesto que intervém no contexto enunciativo, produzindo uma compreensão criadora, na medida em que acrescenta algo, preenche uma lacuna, estabelece uma diferença em relação ao que, até então, aí se encontrava... No caso em tela, trata-se do contexto de enunciação narrativa, atualizado pelo app, o qual, pela interpretação, se abre a uma análise apreciativa, assim permitindo exercitar um dar a ver que, no processo, sempre se encontra em luta para se mostrar. Em nosso caso, uma interpretação analítico-apreciativa produz-se em torno do que estamos considerando os eixos dessa arquitetura da inteligência conectiva – argumento, entorno, atrator –, erigida em matriz digital e que se propõe intencionalmente a alocar a atenção dos espect-autores, para com eles entrar em relação dialógica.

Trata-se, então, na sequência, de apreciar interpretativamente que carga de sentidos produzida pelos atratores é ativada no encontro do *apper* com os espect-autores, sendo vivida dialogicamente na relação discursivo-narrativa, pela via do app, produzindo o efeito de conectividade. A inteligência conectiva emerge pela produção enunciativa multidirecional e intencional que: acolhe as vozes participantes, impelindo-as em direção a novos fluxos comunicativos; e apela ao nosso exercício de interpretação que pode ser, inclusive, estendido a outras situações similares, conectando-nos aos fluxos comunicativos da metrópole comunicacional.

---

<sup>6</sup> <https://www.ufrgs.br/culturadigitalmidiasmoveis/>

## Análise apreciativa de dados

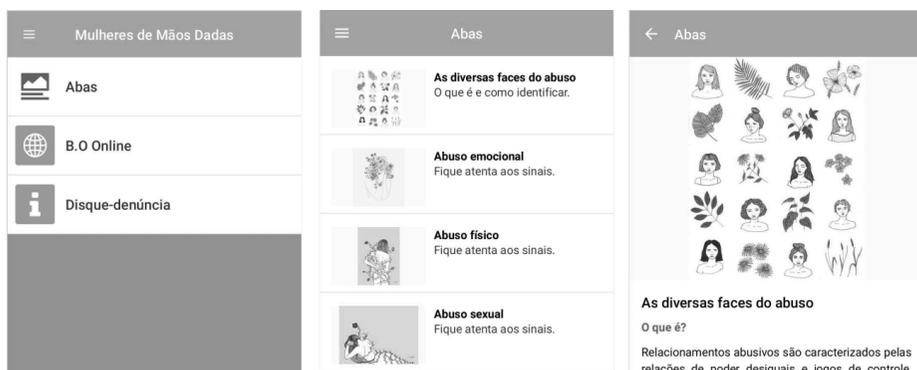


Figura 1. Telas do aplicativo Mulheres de Mãos Dadas.

Fonte: elaboração própria.

O aplicativo escolhido para compor a reflexão analítica – do ponto de vista do argumento, do entorno e do atrator – é intitulado “Mulheres de Mãos Dadas” (<[http://galeria.fabricadeaplicativos.com.br/mulheres\\_de\\_maos\\_dadas](http://galeria.fabricadeaplicativos.com.br/mulheres_de_maos_dadas)>), cujas telas são mostradas, em parte, na Figura 1. O app foi criado com o argumento não apenas de denúncia, que só é possível perceber considerando argumento e entorno, mas também enquanto rede colaborativa, como já pelo título e pela imagem se apresenta, para ajudar “a mulher a identificar uma possível relação abusiva [em] que esteja envolvida”, nas palavras da desenvolvedora. A nossa apreciação diz respeito à imagem e ao texto verbal, não incluindo a dimensão áudio, ausente neste app.

A licencianda-professora, enquanto *apper* pedagógica em apresentação oral, diz claramente aos participantes da disciplina do desejo de ativar seu encontro com espect-autores, logo quando apresenta o seu atrator à primeira mirada atenta dos colegas, da monitora, da professora e pesquisadora, ao seu app, vinculando-o aos estudos desse conceito (Canevacci, 2008), no semestre, e às suas possibilidades comunicativas em uma hipermídia (Bairon, 2004). Na construção do argumento, dando destaque a uma primeira imagem do entorno visual (Figura 2) do app, que funcionaria como atrator por excelência, a *apper* pediu a uma colega (não da turma, que nas palavras dela “dese-

nha bem”) que riscasse em papel duas mãos, uma branca e outra parda, em uma posição que sugere, à primeira vista, acolhimento, afeto.



**Figura 2.** Imagem de capa do aplicativo Mulheres de Mãos Dadas.

Fonte: elaboração própria.

O argumento pedagógico indicado pela licencianda, o de “relacionamentos abusivos”, foi avaliado por seus pares, no workshop final, em sua maioria como “claramente definido”, com algumas inserções registradas como “... apresentação simples, porém bem elaborada”. Na construção do argumento, o entorno criado ao longo das páginas do app ganhou força, quando engaja não só a informação dos vários tipos de violência feminina, mas também quando oferece endereços e casas de apoio às mulheres que sofrem essa violência, conferindo à imagem central uma qualidade reticular, para lembrar Bairon (2004). Com relação à imagem das mãos, em busca uma da outra (Figura 2), ela apresenta-se junto à expressão “mulheres de mãos dadas” – estando a palavra “mulheres” no plural e centralizada entre as duas mãos em estado de

encontro. As cores são suaves, escolhidas cuidadosamente pela *apper*, competindo pela atenção do nosso olhar, como se quisessem atenuar um pouco a dor de quem visita o app na busca pelo auxílio prometido.

As mãos (Figura 2) operam não apenas como parte do entorno, mas funcionam principalmente enquanto atrator, imobilizado, já na capa do app, sinalizando também um dever acolhimento, como parte do argumento. O argumento, portanto, alimenta-se de uma heterogeneidade paradoxal não acabada, em processo, na medida em que combina o acolhimento afetuoso, presente na imagem e na frase “mulheres de mãos dadas”, com a denúncia da violência étnica e de gênero em relacionamentos abusivos, que constituem o entorno das páginas do app, assim engendrando o atrator enquanto nó de sentidos, enigmático.

Mas é justo na captura do paradoxal e da multiplicidade de sentidos, gerada por conta desse paradoxal, que, em tal momento, é provável que ocorra uma “parada virtual” na leitura, uma sensação de inusitado, de *non-sense*, em decorrência da combinação de heterogêneos que, no cotidiano, não costumam andar juntos. Ao mesmo tempo, um nó de sentidos – que acumula sentidos dispersos, condensando-os em uma imagem e uma frase que confrontam, em conflito aberto, um entorno caracterizado pela denúncia –, este atrator exige uma parada do espectador-leitor, uma desaceleração em sua navegação virtual, demandando dele um gesto de interpretação que aponte para a complexidade, a não trivialidade, a decifração do nó de sentidos, transformando-o em espect-autor. Ao instar que possamos nos deter e imergir no conceito heterogênico e paradoxal da imagem, ela passa a se caracterizar como uma imagem citada (como também sugerido em Bairon (2004)).

Entre alguns dos heterogêneos que ressoam na imagem inusitada, podemos fazer referência a possíveis sentidos: (i) da obra “A Criação de Adão”, do pintor italiano renascentista Michelangelo Buonarroti – afresco da Capela Sistina, no Vaticano, em Roma, pintada na época do Renascimento –, uma obra conhecida internacionalmente e que tem como argumento a religação sagrada entre o humano e o divino; (ii) das políticas de inclusão de gênero e de raça e de classe social, em alta circulação nos dias de hoje, e que são temáticas fortemente presentes nas redes sociais, nas palestras e nas academias, nas escolas e nas famílias, nos meios de difusão em massa por meio de novelas, de pro-

gramas de auditório e de entretenimento, de jornais impressos e digitais de notícias, atravessadas por diversidade polêmica...; (iii) dos graus alarmantes de violência contra as minorias, apontando o feminicídio, o racismo...; (iv) de resgate da solidariedade, da cooperação ativa entre mulheres, do acolhimento e do afeto, apontando a passagem da passividade à ação... Esta condensação semântica, heterogênea e paradoxal, define a imagem como manipulada (novamente, a partir de Bairon (2004)), na medida em que a imagem originária, do afresco de Michelangelo, que serviu de inspiração primeira, não continha este nó semântico aqui presente, tampouco a mão parda, nem mesmo somente mãos...

Enfim, mesmo que apenas alguns segundos sejam necessários para desentranhar diferentes possibilidades semânticas em variação, dessa imagem citada-manipulada-reticular se deu, sim, uma pequena “parada virtual”, ativamente contemplativa, na navegação do agora espect-autor, abrindo ao entrelaçar de sentidos diversos oferecidos pelos atratores, o que faz conectar inteligências dispersas entre si, num gesto sempre ativo de interpretação. Será, então, neste movimento interpretativo nada trivial (de leitura estupefata e da decifração) do paradoxal, contido nesse nó semântico – alocado intencionalmente pelo *apper* –, que se desencadeia e se fixa do/no atrator e se engendra uma inteligência conectiva, fazendo-a entrar em sintonia comunicativa, vivida na relação dialógica entre os sentidos que se oferecem ao espect-autor, ao longo das páginas do app...

A inteligência conectiva para nós se apresentou também no âmbito da disciplina a partir de, pelo menos, dois momentos, neste app: a) na estética de uma imagem livre, citada e manipulada, feita e publicizada sem custo, fazendo alusão aos nossos estudos sobre *software* livre (Boll; Kreutz, 2010; Boll, 2016) e aos recursos educacionais abertos e à educação aberta (Santos, 2012); e b) na estética de uma imagem reticulada, pela seleção ampla e variada de links, primeiramente dispersos na web e agora concentrados pela *apper*, fazendo alusão aos estudos, no semestre, sobre cultura da convergência (Jenkins, 2008), cultura participativa (Jenkins, 2008) e criatividade vernacular (Burgess; Green, 2009).

É em tal plano, o da emergência da inteligência conectiva, que se dá, por suposto, a “parada virtual”, de desaceleração da leitura do espectador em

direção ao atrator, transformando-o em espect-autor: se este, por exemplo, diz respeito aos pares, colegas, monitora, professora, eles se encontram dialógicamente na direção dos termos e conceitos estudados e presentes na estética do app, mostrando-se em combinação inusitada, potencializando o fluxo comunicativo; se diz respeito aos estudantes do ensino médio, é provável que sejam os conteúdos de caráter ético-político e polêmico, apontando para uma exigência de decifração, que chamarão a atenção propriamente dita e exacerbam as interações dialógicas. As escolhas da *apper*, enquanto uma enunciação estética disposta em matriz digital – por ora num aplicativo educacional móvel –, convidam-nos, como potente atrator enigmático e simultaneamente ativador cultural de sentidos que se tornou pedagógico na sequência, a entrar na obra enquanto espect-autores atentos para, então, apreciá-la, contemplá-la, fazendo-nos estupefatos com a criação.

Assim, no exemplo oportunizado pela apreciação analítica acima, o atrator, enigmático e paradoxal, produz-se no cruzamento de conteúdos fragmentários, dispersos e heterogêneos, gerando momentaneamente, pelo inusitado dos múltiplos e excessivos cruzamentos de sentido, uma espécie de parada virtual no tempo, um *entre-tempos*<sup>7</sup> intervalar<sup>8</sup> que faz emergir um nano-momento de suspensão de todo o sentido, gerando um *nonsense* ou um vazio de sentidos, em que nos perguntamos: “o que quer dizer esta combinação?”. É na busca do sentido, no entre-tempos, que o espectador se faz espect-autor, tensionando-se ao atrator-enigma, este configurando uma intencionalidade enunciativa estética que emerge com o *apper*-autor, cuja demanda é ativar a inteligência conectiva entre todos os participantes, favorecendo a passagem aos fluxos comunicativos e pedagógicos, atualizando sentidos na metrópole comunicacional contemporânea.

Todos os participantes desse processo comunicativo (e pedagógico) em matriz digital (e a cada dia mais móvel), que denominamos como espect-autores, entrelaçam-se ao app enquanto parte do tecido digital de uma metrópole

---

<sup>7</sup> Conceito deleuzo-guattariniano, de inspiração bergsoniana (Axt; Martins, 2008).

<sup>8</sup> Tal como se possível fosse intervalar o que é fluxo e continuidade: o acontecimento. Neste âmbito, o intervalo é sempre de natureza intensiva, acontecimental, fluxo contínuo de sentidos, memória afetiva, embora interpondo-se entre dois instantes cronológicos (Axt; Martins, 2008).

(que também é) comunicativa, contendo textos, sons e imagens cuidadosamente dispostos aos argumentos e entornos da criação pedagógica, uma criação que só é ativada pela atenção capturada pelos atratores culturais, ou melhor, atratores participativos e pedagógicos sinergicamente ali presentes e implicados nesse acontecimento comunicativo.

Enquanto acontecimento comunicativo podemos pensar que, tal como para Brown e Isaacs (2007) em sua experiência narrada em livro, as perguntas “poderosas” podem ser o que definimos como enigmas silenciados paradoxais. Esses são alimentados pela imaginação, pela potência criativa e funcionam como perturbações momentâneas aos olhares atentos dos espect-atores. Essa carga comunicativa de sentidos gera um ponto de instabilidade que pode se manifestar na dúvida entre o que o *apper* pedagógico anuncia e o que os espect-autores são capazes de capturar nessa negociação: sua marca e sentido.

Esse *apper* pedagógico, o licenciando, a cada dia também ele mais espect-ator, vem se engajando progressivamente: na busca pelas singularidades comunicativas ativadas culturalmente, segundo Jenkins (2008); ou ativadas pedagogicamente, segundo nossa apreciação, quando se põe em busca de outros modos de argumentação e produção de entornos nas hipermídias contemporâneas; ou ainda, quando em busca não mais de um lugar de espectador ou de “spect-ator” (Canevacci, 2009a), quem sabe, no processo pedagógico, mas de um lugar de espect-ator (Boll, 2013), pois que a cada dia é mais agente comunicativo em busca de um estilo:

Espect-autores *lbe dão ouvidos* pois que – enfim – descem da *arena* e parecem querer criar um “outro” participante nesse processo comunicativo digital contemporâneo – o estilo. Um estilo, afetado pelas relações histórico-sociais que os constituem, que tem o dialogismo como fronteira comunicativa (Boll; Lopes; Luchini, 2017, p. 961, grifos dos autores).

Tal como num jogo erótico de um Fetiche Visual, ao mesmo tempo óptico e erótico, os atratores dispostos num app pedagógico podem ser apreciados esteticamente pelos espect-autores atentos como se fossem potentes estilos em busca da inteligência conectiva. Assim como Jenkins

(2008), acreditamos que a importância de um atrator na relação comunicativa nesta época de cultura participativa “cria uma base comum entre as diversas comunidades (...) impulsionando sua decifração, especulação e elaboração” (Jenkins, 2008, p. 135).

Ainda para Jenkins (2008) um filme como Matrix (1999) pode ser concomitantemente um atrator e um ativador cultural pois que o espectador é potencialmente envolvido, participante e interagente nos seus mais variados suportes midiáticos. Na composição do conceito de “atrator cultural”, Jenkins discute com Lévy (1999, p. 117) sobre esse desejo de movimento aglutinador especialmente entre fãs e críticos quando estão em busca da construção de significados (JENKINS, 2008 p. 330). E é nesse desejo pela construção de significados que, na relação discursiva, o espectador se prepara para apresentar sua própria voz, dando continuidade à corrente dialógica iniciada. É o espectador atento que analisando, assistindo e optando – não necessariamente nessa ordem –, cria seu próprio e singular estilo: *a inteligência conectiva existe em potência na criação mas é vivida apenas na relação discursiva dialógica. E é no interdiscurso que determinada enunciação nessa estética digital, carregada pelo atrator, comporta-se como voz que não é de um indivíduo, mas de “um” “eu” multivíduo* (Boll; Lopes; Luchini, 2017, p. 959, grifo dos autores).

Portanto, a inteligência conectiva é o resultado de uma dialogia própria à *performance* de um atrator que, em composição estética com o seu argumento e o entorno deste na forma de textos, sons e/ou imagens, dispostos em um app pedagógico, comunica e ativa todas as vozes participantes, desde os conceitos e termos estudados na disciplina até os conteúdos ético-políticos presentes na cultura. Essa criação busca, pela ativação de um atrator, “deter” olhares dispostos no entorno de um argumento, cuidadosamente elaborado, unindo esses olhares multivíduos à produção de sentidos comunicativos: “os appers pedagógicos são tensionados e tensionam ao mesmo tempo a inteligência conectiva de todos os espectadores, professores, tutores e/ou monitores e alunos sempre em busca de seu próprio estilo na criação do seu conhecimento” (Boll; Lopes; Luchini, 2017, p. 960).

## Algumas considerações finais

O artista é precisamente (...) aquele que não se limita a participar da vida (prática, social, política, moral, religiosa) e a compreendê-la apenas do seu interior, mas aquele que também a ama do exterior – no ponto em que ela não existe para si mesma, em que está voltada para fora e requer uma atividade situada fora de si mesma e do sentido. (...) Encontrar o meio de aproximar-se da vida pelo lado de fora, é esta a tarefa do artista (Bakhtin, 2000, p. 205).

A estética da criação estrutura-se, nessa produção BYOD de apps, tensionando um ponto de encontro entre *appers* e estudantes-usuários: o atrator. O atrator é, sob este prisma, um conceito crucial para o *apper* pedagógico em processo enunciativo, conectando-se à ideia de que somos multivíduos, fugindo da noção de coletivo no senso comum e ressingularizando-a (a noção) em sua dimensão complexa de uma subjetividade polifônica. A carga semântica ativada e passível de ser compartilhada, nesse encontro com o usuário por meio do aplicativo (app), é o que entendemos como o ponto de cruzamento de sentidos, de autor e espect-autor, de onde emerge uma inteligência conectiva, existindo em potência na criação, mas sendo vivida apenas na relação discursiva dialógica. É, então, no interdiscurso que determinada enunciação, carregada pelo atrator, se comporta como voz autoral, inscrevendo aí uma pequena diferença em variação. Inteligência conectiva existe quando o atrator inclui diversidade de sentidos, capturados em discursos dialógicos e compartilhados entre *apper* pedagógico no app e usuários espect-autores. Em outras palavras, quando o atrator tende a convergir sentidos implicados nos contextos educacionais, convidando todos a apreciarem intencionalidades, uma inteligência conectiva está emergindo enquanto produção enunciativa. A possibilidade dialógica (multidirecional) acontece nesse nó produzido pelo atrator, em direção a uma inteligência vivida nessa tensão semântica, que conecta entre si todas as vozes participantes, impelindo-as a produzir sentidos em variação, ampliando horizontes de compreensão e de possibilidades dialógicas no encontro com o outro.

E, como já destacamos, essa demanda de produção semântica atualiza uma apreciação estética (ativa e interpretativa), que se distancia de uma

manifestação vocal única (ou de um sentido homofônico), invocando e convocando outras vozes, advindas de realidades culturais heterogênicas, de sentidos paradoxais em confronto; este movimento de afastamento exotópico, ou distanciamento, faz derivar, como efeito, processos recorrentes de objetivação, marcados pela busca de acabamento do que é, em potência, sempre inconcluso. Em outras palavras, é por essa perspectiva contemplativa ativa que apps pedagógicos podem ser assumidos como enunciação estética, em sua composição expressiva e estilística, com potência para, pelo engendramento de conteúdo interior, desencadear objetivação exterior em direção a um espect-autor.

Dizendo ainda de outra maneira, a função estética num app pedagógico, foco do presente texto, encontra-se, em nosso entendimento, na composição intencional das vizinhanças inesperadas entre conteúdos heterogêneos, condensadas em um atrator visual-imagético-verbal: a imagem-atrator, de natureza viso-verbal – e de qualidade ao mesmo tempo citada, manipulada e reticulada – tensiona entre si argumento e entorno, em diálogo de confrontação, assim conferindo-lhe característica enigmática e paradoxal. E é o atrator que carrega (literalmente) o cenário educativo, pelo atravessamento composicional que, em movimento, suga nossos olhares espect-autores em direção às múltiplas vozes (e sentidos) que ali se exibem, obrigando a uma posição enunciativa de interpretação também autoral. Autor e espect-autor, em relação de reciprocidade dialógica mediada pela inteligência conectiva, fazem, juntos, emergir um devir artista, naquilo que diz do app como potência criativa para “aproximar-se da vida pelo lado de fora”, dando passagem aos acabamentos provisórios, concernindo a uma totalidade parcial complexa, que diz sobre o mundo contemporâneo e suas relações: potência, ao mesmo tempo, intencionalmente alocada por um, e vivida pelo outro, na tensão semântica que aí se instaura pela via do enunciado narrativo.

## Referências bibliográficas

AXT, M. – Civitas, a cidade viva: ou de um espaço para o acontecimento-invenção na escola. *Revista Educação e Realidade* [Em linha]. Porto Alegre. 29:2 (2004) 219-235.

- [Consult. 14 Maio 2018]. Disponível em WWW: <URL: <http://seer.ufrgs.br/index.php/educacaoe realidade/article/view/25404>>. ISSN 0100-3143.
- \_\_\_ Trajetos-imagens: por uma cronotopia dos sentidos na pesquisa. In ZANELLA, A. V.; TITTONI, J. (Orgs.) – *Imagens no pesquisar: experimentações*. Porto Alegre: Dom Quixote, 2011. ISBN 978-85-5996-295-6. p. 99-122.
- \_\_\_ Estudos em Linguagem Interação Cognição/Criação. In AXT, M.; AMADOR, F. S.; REMIÃO, J. A. A. (Orgs.) – *Experimentações ético-estéticas em pesquisa na educação*. Porto Alegre: Panorama Crítico, 2016. ISBN 978-85-63870-14-8. p. 16-43.
- AXT, M.; MARTINS, M. – Coexistir na diferença: De quando a formação em serviço pensa modos de habitar a sala de aula. In TRINDADE, I. M. F. (Org.) – *Múltiplas Alfabetizações e Alfabetismos*. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2008. vol. 1. ISBN 978-85-7025-997-4. p. 133-158.
- AXT, M.; SILVEIRA, P. D.; HINTERHOLZ, B. (Orgs.) – *Imaginar e aprender na educação infantil: Projeto Civitas*. Porto Alegre: Paiol/Leitura XXI, 2014. 216 p. ISBN 978-85-86880-46-9.
- BAIRON, S. – Tendências da linguagem científica contemporânea em expressividade digital: uma problematização. *Revista Informática na Educação: teoria & prática* [Em linha]. Porto Alegre. 7:2 (2004) 101-156. [Consult. 14 Maio 2018]. Disponível em WWW: <URL: <http://seer.ufrgs.br/InfEducTeoriaPratica/article/view/4936>>. ISSN 1516-084X.
- BAKHTIN, M. – *Questões de Literatura e de Estética*. São Paulo: Unesp, 1988. ISBN 85-271-0073-8.
- \_\_\_ *Estética da Criação Verbal*. São Paulo: Martins Fontes, 2000. ISBN 85-336-1297-4.
- BOLL, C. I. – *Enunciação Estética Juvenil em Vídeos Escolares no YouTube* [Em linha]. Porto Alegre: Universidade Federal do Rio Grande do Sul, 2013. Tese de doutoramento. [Consult. 14 Maio 2018]. Disponível em WWW: <URL: <http://hdl.handle.net/10183/70596>>.
- \_\_\_ Sabedoria Digital e Informática – Múltiplos “eus” contemporâneos enunciando numa mesma rede dialógica. In MILL, D.; REALI, A. (Orgs.) – *Educação a distância, qualidade e convergências: sujeitos, conhecimentos, práticas e tecnologias*. São Carlos: EdUFSCar, 2016. ISBN 978-85-7600-449-3. p. 89-104.
- BOLL, C. I.; KREUTZ, J. R. – *A cultura digital: quando a tecnologia se enreda aos usos e fazeres do nosso dia a dia* [Em linha]. 1ª ed. Brasília: Ministério da Educação; Secretaria de Educação Continuada, Alfabetização e Diversidade, 2010. [Consult.

- 14 Maio 2018]. Disponível em WWW: <URL: [http://culturadigital.br/movimento/files/2012/03/cultura\\_digital\\_final\\_versao\\_preliminar.pdf](http://culturadigital.br/movimento/files/2012/03/cultura_digital_final_versao_preliminar.pdf)>.
- BOLL, C. I.; LOPES, R. C.; LUCHINI, N. A. – Appers pedagógicos e atratores visuais: haverá uma inteligência conectiva em construção? In CONGRESSO BRASILEIRO DE INFORMÁTICA NA EDUCAÇÃO, 6, Recife, 2017 – *Anais do XXIII Workshop de Informática na Escola* [Em linha]. Recife: Revista Sociedade Brasileira de Computação – SBC, 2017. [Consult. 14 Maio 2018]. Disponível em WWW: <URL: <http://dx.doi.org/10.5753/cbie.wie.2017.955>>.
- BROWN, J.; ISAACS, O. – *World Café: dando forma ao nosso futuro por meio de conversações significativas e estratégicas*. São Paulo: Cultrix, 2007. 256 p. ISBN 978-85-316-0984-8.
- BURGESS, J.; GREEN, J. – *YouTube e a Revolu o Digital: como o maior fen meno da cultura participativa transformou a média e a sociedade*. São Paulo: Aleph, 2009. 239 p. ISBN 978-85-7657-087-5.
- CANEVACCI, M. – *Fetichismos Visuais: corpos er pticos e metrópole comunicacional*. São Paulo: Ateliê Editorial, 2008. 329 p. ISBN 978-85-7480-417-0.
- \_\_\_ Comunica o entre corpos e metrópoles. *Signos do Consumo* [Em linha]. São Paulo. 1:1 (2009a) 8-20. [Consult. 14 Maio 2018]. Disponível em WWW: <URL: <http://dx.doi.org/10.11606/issn.1984-5057.v1i1p8-20>>.
- \_\_\_ *Comunica o Visual*. São Paulo: Brasiliense, 2009b. 269 p. ISBN 978-85-11-00127-3.
- ECO, U. – *Confissões de Um Jovem Romancista*. São Paulo: Cosac Naify, 2013. 190 p. ISBN 978-85-405-0286-4.
- GUATTARI, F. – *CAOSMOSE: um novo paradigma est tico*. 2<sup>a</sup> ed. Rio de Janeiro: Editora 34, 2012. 185 p. ISBN 978-85-85490-01-0.
- JENKINS, H. – *Cultura da Convergência*. São Paulo: Aleph, 2008. 380 p. ISBN 978-85-7657-063-9.
- SANTOS, A. I. – Educa o Aberta: histórico, práticas e o contexto dos recursos educacionais abertos. In SANTANA, B.; ROSSINI, C.; PRETTO, N. L. (Orgs.) – *Recursos Educacionais Abertos: práticas colaborativas e políticas públicas*. Salvador: EDUFBA; São Paulo: Casa de Cultura Digital, 2012. ISBN 978-85-232-0959-9. p. 71-89.