

Dossiê: Educação em contextos híbridos e multimodais

Profa. Dra. Eliane Schlemmer
Programa de Pós Graduação em Educação – UNISINOS
Grupo de Pesquisa Educação Digital – GPe-dU UNISINOS/CNPq

Organizar o Dossiê “Educação em Contextos Híbridos e Multimodais” e, nesse momento, poder apresentá-lo, se constitui para mim num desafio que tem sabor de vitória épica!

Explico: um desafio porque **Educação** é, por si só, um dos maiores desafios da humanidade, uma vez que ela tem por objetivo desenvolver pessoas capazes de transformar o mundo num lugar melhor para todos! A questão é que falar em humanidades na atualidade implica em pensar também nas humanidades digitais ou, ainda, no pós-humano, como aprendemos com Di Felice e Pireddu (2010) e Santaella (2003). Humanidades essas, que estão engendradas com as transformações digitais que vivenciamos em nosso tempo, o que têm modificado a forma como nos comunicamos, interagimos, aprendemos, trabalhamos, nos relacionamos, enfim, o nosso viver e conviver e, nesse contexto, a nossa própria condição habitativa. Sim, em tempos de humanidades digitais ou pós-humanidades, não habitamos somente espaços geográficos - o mundo feito de átomos, mas também espaços digitais, em rede - um mundo feito de bits. Assim, por meio de diferentes dispositivos tecnológicos digitais, habitamos as mídias sociais, plataformas digitais, mundos virtuais, games, entre outros, nos quais vamos constituindo redes sociotécnicas e, simultaneamente, sendo constituídos por elas, ao desenvolvermos nossos percursos, os quais deixam rastros, pegadas digitais, num mundo cada vez mais híbrido. Isso nos leva ao segundo aspecto do nosso desafio, **Educação em contexto híbrido**. Mas que contexto é esse? Híbrido por quê? Desde sempre os contextos não foram híbridos? Sim, embora a humanidade, ao longo dos tempos, tenha tentado purificar os híbridos, como nos aprendemos com Latour (2012), o mundo sempre foi um híbrido entre natureza, técnica e cultura, onde os não humanos também são atores e possuem actancialidade sobre os humanos, ou seja, nos fazem fazer coisas e, portanto, participam da nossa cognição. O que nos leva a questionar o conceito de social e de rede. Para Latour (2012) a rede é o movimento associativo que forma o social, sendo esse compreendido como a rede de atores humanos e atores não humanos, onde ator é qualquer pessoa, coisa, (quase) objeto, instituição ou até conceito que produz agência, ou seja, aquele que tem a propriedade de produzir efeito na rede (ainda que indiretamente), de ser actante. Assim, a própria visão antropocêntrica do mundo começa a ser questionada e, com ela, a compreensão da inteligência como algo exclusivamente humano, o que nos diferenciaria de outros seres vivos e máquinas. Maturana e Varela (1997) nos dizem: nós humanos, somos máquinas autopoieticas, enquanto os computadores são máquinas alopoieticas, uma vez que não tem a possibilidade de se autoproduzir, autocriar. A questão é que com os avanços da Inteligência Artificial (IA) e das Redes Neurais, começamos a questionar essa separação, uma vez que temos algoritmos capazes de se autoproduzirem. E se pensarmos que a IA e as

Redes Neurais podem, por exemplo, estar vinculadas à Internet das Coisas, que nos possibilita formar redes entre humanos, coisas, lugares... além da robótica com seus androides e humanoides? Sim, os territórios estão se tornando cada vez mais inteligentes, interligando-se em redes, o que nos possibilita falar em Educação Híbrida, na qual o hibridismo se relaciona aos espaços, de natureza geográfica e digital; as tecnologias, analógicas e digitais; a presença, física e digital, por meio de um perfil em mídia social, avatar em mundos virtuais, personagem em games; as culturas, pré-digitais, digitais, maker, gamer, tribais, eruditas, dentre outras. Mas então, será que o sujeito epistêmico da cultura digital, ou da cultura híbrida é o mesmo apregoado nas teorias cognitivas construídas numa cultura pré-digital? Qual o lugar da cultura no desenvolvimento humano? Como aprendemos nesses novos contextos? Será que as epistemologias de que temos conhecimento até então, nos ajudam a compreender quem é esse sujeito que aprende e como aprende? Sabemos, pois, que no mundo do século XX, a epistemologia interacionista, surgiu como uma nova compreensão do conhecimento, entendido não como algo existente a priori no sujeito, como afirmavam os aprioristas e, tampouco como representação de um mundo externo, pré-existente ao sujeito, conforme propunham os empiristas, mas como resultado da interação entre sujeito e mundo. Entretanto, no mundo do século XXI, surgem as redes digitais, e com ela, conforme aprendemos com Di Felice, o ato conectivo como alternativa à teoria da ação, o que nos possibilita falar em epistemologias reticulares e conectivas, em conhecimento como interpretação, como invenção, resultante do movimento/fluxo que emerge nesse ato conectivo entre humanos e não humanos. Assim, a educação, para além de estar vinculada à modalidade presencial física, se prolonga na modalidade online, a qual pode combinar elementos do e-Learning (eletronic Learning), m-Learning (mobile Learning), i-Learning (immersive Learning), p-Learning (pervasive Learning), u-Learning (ubíquos Learning), GBL (Gamed Based Learning) e g-Learning (gamification Learning), chegando então ao terceiro conceito, o da multimodalidade. Dessa forma, explicitamos o que entendemos por **Educação em Contexto Híbrido e Multimodal**.

Agora, vamos ao segundo ponto da explicação: porque o desafio de organizar e apresentar esse dossiê, intitulado “Educação em Contextos Híbridos e Multimodais” tem sabor de **vitória épica**! Caso você seja jogador, já deve ter vivenciado o sentimento provocado por ela! Épico deriva do latim *epicus* e significa algo forte ou memorável e, do grego, *epos*, que significa fala, canção ou palavra. É usada para designar tudo o que é extraordinário, muito intenso e significativo, uma proeza ou um ato heroico, histórico. A palavra é usada para descrever o que se relaciona ou é próprio da epopeia ou de heróis. No contexto dos games, se refere a uma situação que exigiu muito esforço para ser realizada, empenho substancial, superação de grandes desafios, e que surpreendeu pelo resultado final, numa conquista que beirava o improvável, a ponto de merecer ser recontada, tornando-se assim, inesquecível devido a forma como foi desenvolvida. Essa situação pode ter realmente acontecido ou pertencer ao imaginário. Ou seja, refere-se a um resultado inesperado, imprevisível, não imaginado, mas que se tornou possível após a superação de muitas etapas e desafios que exigiram o máximo dos envolvidos, provocando ao final, além da vitória, reflexões e aprendizagens.

O contexto que estamos narrando, não se refere a filmes, livros, peças teatrais ou outros gêneros artísticos tidos como épicos, mas sim, a uma obra coletiva que nasce no interior de uma pesquisa,

desenvolvida em rede¹, financiada pelo Edital PROMOB/CAPES/FAPITEC - Programa de Estímulo a Mobilidade e ao Aumento da Cooperação Acadêmica da Pós-Graduação em Sergipe, que conecta pesquisadores, estudantes de pós-doutorado, doutorandos, mestrandos e bolsistas de iniciação científica, vinculados aos Programas de Pós-Graduação em Educação da Universidade Federal do Sergipe, da Universidade Federal de Minas Gerais e da Universidade do Vale do Rio dos Sinos.

Iniciamos a narrativa da nossa rede sociotécnica sobre a Educação em Contexto Híbrido e Multimodal, tecida não na Antiguidade Grega, como as primeiras epopeias, que relatavam feitos heroicos como guerras, aventuras e histórias mitológicas de deuses e semideuses, mas na contemporaneidade de uma sociedade hiperconectada, *Onlife*², na qual compartilhamos conhecimentos produzidos por professores, pesquisadores e estudantes, coengendrados com ambientes-redes.

Assim, o primeiro fio que puxamos para essa tecitura está no texto intitulado “Culturas juvenis e a etnocologia virtual da aprendizagem em ambiências híbridas e multimodais de interação”, por meio do qual o pesquisador brasileiro Henrique Nou Schneider, juntamente com seu orientando Vinicius Silva Santos, nos ajuda a refletir sobre a aprendizagem à luz dos processos culturais, os quais provocam a emersão de novas formas de aprender, situados no âmbito das culturas juvenis. Para melhor compreender as relações de interação, colaboração e criatividade dos jovens em espaços de imersão híbridos e multimodais, apresentam o conceito de etnocologia virtual da aprendizagem. Nesse contexto, os autores contribuem para a discussão que estamos construindo nessa rede, ao afirmarem que o fenômeno da aprendizagem se alarga pela multiplicação de espaços, formas e relações, mais que nunca, intercambiadas pela presença da virtualidade, da interconexão e interatividade, redesenhando cartografias cognitivas que apontam novas modelagens, cenários e formas de entender/vivenciar a experiência educativa.

Puxando o fio da cultura, saímos do contexto nacional para nos conectarmos ao contexto internacional, por meio do texto, intitulado “Intercultura e linguagem: perspectivas híbridas-digitais para o ensino das línguas”, no qual a pesquisadora italiana Gaia Moretti nos fala da multiculturalidade difusa, um relacionamento com outras culturas que tem início nos primeiros anos da escola, o que tem implícito a necessidade do conhecimento de diferentes línguas para viver, trabalhar, vivenciar lugares diferentes, não existindo mais a certeza de ter um lugar de vida e trabalho fixo e sem mudança. Refere que ao mesmo tempo que isso retrata uma evolução do sistema socioeconômico mundial, representa uma necessidade de um lugar de vida globalizado e complexo. Assim, a autora contribui para a discussão, que constitui essa rede, ao afirmar que, precisamos de tecnologias integradas e híbridas, de acordo com a natureza da evolução do cenário socioeconômico, para que as diferentes gerações possam ser acompanhadas no âmbito da aprendizagem continuada, especialmente no que se refere à aprendizagem das línguas. Ambientes e processos híbridos-digitais, para além de auxiliar no

¹ que tem como finalidade a promoção de ações colaborativas e cooperativas, na perspectiva da compreensão sobre como a cidade pode se constituir em espaços de convivência híbridos e multimodais de aprendizagem no âmbito da gamificação na educação na era da mobilidade e na qual participam três universidades brasileiras Universidade Federal de Sergipe (UFS), Universidade do Vale do Rio dos Sinos (Unisinos) e Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG) e seus respectivos programas de pós-graduação, linhas e grupos de pesquisa.

² O neologismo *onlife* é proposto no *Onlife Manifesto – Being Human in a Hyperconnected Era* (2015), para marcar o fim da distinção entre o *offline* e o *online*, referindo-se a uma nova realidade hiperconectada, onde se afirma: *Dualism is Dead! Long Live Dualities!*

desenvolvimento das competências linguísticas, podem oportunizar diferentes caminhos de educação e ensino das línguas em vários níveis. Nesse contexto, apresenta exemplos de processos de educação, ensino e aprendizagem das línguas, por meio de tecnologias híbridas e digitais.

Com a intercultura e linguagem, nos conectamos a um contexto, cujos conceitos estão implícitos na produção colaborativa entre pesquisadores do Brasil e da França. Essa produção dá origem ao texto intitulado “Configuração do espaço híbrido e multimodal: Literaturalização das Ciências na Educação Superior”, no qual a pesquisadora brasileira Luciana Backes, juntamente com seu orientando Eduardo Lorini Carneiro e, com o pesquisador francês Fábio La Rocca, referem que os espaços, na Educação, cada vez mais se configuram por meio do hibridismo entre elementos distintos, separáveis e contraditórios e pela multimodalidade na tecitura entre educação presencial e online. Dessa forma, os autores destacam tendências em compreender as Ciências de forma literaturada e metafórica, problematizando: de que forma a literaturalização das ciências participa da configuração do espaço híbrido e multimodal na Educação Superior? As contribuições que os autores trazem para a discussão nessa rede, estão relacionadas às evidências de que a configuração, a partir da literaturalização das ciências, ocorre na tensão entre paradigmas dominantes e emergentes; nas redes de conhecimentos e no hibridismo das linguagens; em práticas pedagógicas dialógicas, contemplando espaços geográficos e digitais virtuais e com tecnologias analógicas e digitais.

Com o fio invisível que tece a relação formativa que conecta todos nós, pesquisadores e orientandos na produção do conhecimento acadêmico, no texto intitulado “*App*-Diário na Formação de Pesquisadores em Programa de Pós-Graduação em Educação”, as pesquisadoras brasileiras Simone Lucena e Edméa Santos nos provocam com o seguinte questionamento: Na contemporaneidade, com a disseminação do digital em rede, que saberes os pesquisadores em formação mobilizam ao produzirem seus diários de pesquisa online utilizando as tecnologias digitais móveis? Em busca de respostas para a questão, as autoras realizaram uma etnopesquisa com alguns pesquisadores em formação (mestrandos e doutorandos) que produzem *app*-diários com diferentes interfaces. Tendo como fundamento teórico os estudos da cibercultura e multirreferencialidade, as autoras contribuem para a discussão da nossa rede ao evidenciarem que tecnologias nas digitais móveis, principalmente com os *smartphones*, a produção de diários de pesquisa ocorrem no *espaçotempo* da investigação, uma vez que essas tecnologias possibilitam a produção de narrativas multimodais que (re)mixam textos, áudios, vídeos, fotografias, e geolocalização em tempo real.

A partir do fio da formação de pesquisadores e da mobilidade, nos conectamos ao texto intitulado “Eras da Pesquisa no Contexto das Redes Colaborativas na Educação Superior”, no qual a pesquisadora brasileira Marilene Batista da Cruz Nascimento e, a doutoranda Lisiane César de Oliveira (doutoranda em Educação na UNISINOS e, em contexto de mobilidade discente na Universidade Federal de Sergipe, na qual a pesquisadora atua), discutem sobre as eras da pesquisa na perspectiva das redes colaborativas na educação superior, com enfoque nos programas de mobilidade acadêmica, tendo como base os diferentes discursos da sociedade para produzir e difundir conhecimento em ambientes de cultura glocal?. Como resultados, as autoras referem que as constantes mudanças sociais, o ritmo acelerado das tecnologias e o mercado de trabalho demandam a oferta de projetos que avancem para

além dos processos de produção do conhecimento pautados na disciplinaridade e na descontextualização dos currículos da pós-graduação. Dessa forma, contribuem para a discussão da nossa rede ao referir que os programas de mobilidade acadêmica são ações imprescindíveis para elevar os mestrados e doutorados, bem como fortalecer as redes nas eras da pesquisa nacional e internacional. O poder público contemplaria o interesse da sociedade, ajustando resultados, valores e ações para a promoção da inclusão, da equidade e da cultura em redes colaborativas de investigação.

Da pesquisa no contexto das redes, da necessidade de oferta de projetos inovadores no âmbito da pós-graduação e da perspectiva da cultura glocal, puxamos o fio que nos conecta ao texto intitulado “Modalidade da Pós-Graduação *Stricto Sensu* em discussão: dos modelos de EaD aos ecossistemas de inovação num contexto híbrido e multimodal”. Nele a pesquisadora brasileira Eliane Schlemmer e o pesquisador português José António Moreira, discutem os modelos de EaD e, a partir da portaria MEC/CAPES Nº 275/2018, problematizam a modalidade da pós-graduação *stricto sensu*, na relação com o contexto híbrido e multimodal. Buscamos compreender como a cultura híbrida e multimodal contribui para pensar a modalidade da pós-graduação, enquanto ecossistemas de inovação, tendo como pressuposto a epistemologia reticular, conectiva e atópica, fundamentada em Di Felice. Nesse contexto, as contribuições por nós apresentadas para a discussão na nossa rede referem-se à proposição de um Ecossistema de Inovação na Educação no contexto híbrido e multimodal, como forma de repensar a modalidade da pós-graduação *stricto sensu* e sua sustentabilidade. Vinculado a esse ecossistema, propusemos a ressignificação/ampliação da compreensão do lugar dos polos, que passam a ser entendidos enquanto espaços de aprendizagem e articulação com a comunidade/sociedade.

Dos ecossistemas de inovação, da epistemologia reticular, conectiva e atópica de Di Felice (2012), vem o fio que nos conecta ao texto intitulado “Ecologias conectivas: a qualidade transorgânicas das interações nos ambientes-redes”. Nele o pesquisador italiano Massimo Di Felice que atua no Brasil, juntamente com sua orientanda, Beatrice Bonami, refere que as últimas gerações de conexão colocam em rede pessoas e tecnologias (social *network*), objetos (internet das coisas) territórios (sistemas informativos geográficos – GIS), biodiversidade e qualquer tipo de superfície (*Internet of Things*), transformando, todos os aspectos da realidade em dados e bits (Big Data) e criando um inédito tipo de ecologia conectiva e *transorgânica*. Segundo os autores, a Internet assumiu dimensões globais, digitalizando parte da biosfera e criando uma quantidade incalculável de dados. Os vários tipos de conexão e os diferentes dispositivos de sensorização expressam as formas de um outro tipo de ecologia e de uma condição habitativa não mais limitada a uma rede de informações transmitidas por computadores. A Internet não é mais uma rede técnica e não é mais apenas uma rede de pessoas e cidadãos: nos deparamos com o advento de uma nova conexão planetária, distinta daquela que uniu o conhecimento da inteligência humana ao mundo. Dessa forma, os autores contribuem para a discussão da nossa rede, ao trazer elementos que evidenciam que as formas de conexão atuais estão possibilitando e digitalizando a biosfera, nos transformando de cidadãos e habitantes de cidades, países e nações em habitantes de galáxias de bits. Esse processo alterou nossa condição habitativa, disseminando um novo tipo de ecologia conectiva que se caracteriza como uma arquitetura reticular, dentro da qual cada integrante é, ao mesmo tempo, composto pelo conjunto de arquiteturas de rede informativas e produtor

das mesmas. As formas de conexão entre territórios, coisas, pessoas e dados influenciam a educação e as práticas de ensino, transformando a prática de repasse de informações entre humanos e textos em práticas habitativas e conectivas.

O fio das ecologias conectivas, as interações transorgânicas e as novas inteligências nos conectam ao texto intitulado “Dimensões da Inteligência Artificial no contexto da educação contemporânea”. No texto, o pesquisador Eucídio Pimenta Arruda e seu orientando Bergston Luan Santos, problematizam a Inteligência Artificial (I.A.) no contexto da educação, sobretudo nas perspectivas postas para o ensino, a aprendizagem e o trabalho docente. Os autores buscam compreender como as I.A. direcionam as ideias e propostas sobre a posição ou mesmo reconfiguração do trabalho docente. Analisando discursos presentes no desenvolvimento de I.A. voltados para formação aberta e livre, mediada por tecnologias e internet, problematizam as implicações das I.A. no trabalho docente, especialmente no que implica na mudança em seu trabalho e em sua formação, uma vez que tal desenvolvimento tecnológico complexifica a docência por incluir a ferramenta e a linguagem de programação no cotidiano de trabalho do professor. Segundo os autores, não há ainda no horizonte uma perspectiva de transformação em curto prazo, mas sinais, sobretudo políticos, de que tais tecnologias venham a ser empregados na educação básica obrigatória. A legislação que altera o ensino médio é uma possibilidade de efetivação da incorporação de I.A. na educação regular, especialmente pelas exigências de carga horária e reconfigurações de componentes curriculares. Dessa forma, os autores contribuem para a discussão da nossa rede ao nos convidar a essa reflexão, a qual segundo eles, pode implicar em uma perda considerável de poder de negociação e de trabalho da categoria docente no contexto que se tem criado com a emergência de tutores virtuais “inteligentes” que atendem individualmente cada aluno de um programa e atendem centenas de alunos simultaneamente em suas singularidades.

Conforme evidenciado, essa obra coletiva relata uma história de desafios e superações, uma história que estamos começando a construir, feita de vários personagens, que defendem e trazem conquistas para o grupo. Dessa forma, a rede iniciada conecta o local, com professores e estudantes de escolas públicas, ao global, com pesquisadores de outras Universidades do Brasil e do exterior, o que nos permite habitar, simultaneamente, o território das redes, os fluxos; os territórios locais das universidades, escolas e dos espaços das cidades e o território global, das pesquisas desenvolvidas em outros países. Assim, por meio de atos conectivos, você é convidado para também ser um personagem e, junto conosco, fazer história na educação em contexto híbrido e multimodal. Quem sabe até poderíamos dizer que se trata de uma epopeia, na qual descrevemos uma jornada pelo conhecimento a fim de que possamos compreender o que é uma educação em contexto híbrido e multimodal. Uma viagem na qual somos colocados em confronto com nossas certezas, nossas dúvidas, incompletudes científicas, medos e dificuldades, mas que ao final pode resultar em Vitória Épica.

Ainda, conforme evidenciado nos fios que teceram os textos que dão origem a rede da Educação em Contexto Híbrido e Multimodal, a compreensão de épico no âmbito desse dossiê, se refere ao que foge do rotineiro, do esperado, do comum e se revela grandioso e determinante para a mudança da história.

Assim, poder apresentar nesse momento o dossiê “Educação em Contextos Híbridos e Multimodais”, como o coroamento de uma missão que exigiu muito esforço de vários personagens, entre eles pesquisadores do Brasil e do Exterior, editores, revisores, que juntos passam agora a contar essa história. Foi um processo intenso e significativo, feito de várias etapas e desafios que foram superados ao longo do percurso do seu desenvolvimento, o que levou a esse resultado surpreendente, que representa para nós, além de uma vitória, um espaço de reflexões e aprendizagens. Espaço esse que compartilhamos com você, a fim de que possa compor conosco. Certamente, os resultados inesperados, imprevisíveis e inimaginados que poderemos ter com esse dossiê, começam agora! Desejamos que você imerja conosco e tenha uma experiência de vitória épica pelo mundo da educação em contexto híbrido e multimodal!

Referências

- DI FELICE, M.; PIREDDU, M (Org.) . Pós-Humanismo: as relações entre o humano e a técnica na época das redes. 1. ed. São Caetano do Sul: Difusão Editora, 2010. v. 1. 344p.
- DI FELICE, M. Redes Sociais Digitais, epistemologias reticulares e a crise do antropomorfismo social. Revista USP, v. 22, p. 06-19, 2012.
- LATOUR, B. Reagregando o social: uma introdução à teoria do ator-rede. São Paulo: EDUSC, 2012.
- MATURANA, H. R., VARELA, F. J. G. De Máquinas e Seres Vivos: Autopoiese - a Organização do Vivo. Porto Alegre: Artes Médicas, 1997.
- SANTAELLA, Lucia. Culturas e Artes do Pós-Humano. Da cultura das mídias à cibercultura. 1. ed. São Paulo: Paulus, 2003. v. 1. 334p.